



Rengėjas UAB "Terma Consult"

DAUGIABUČIO NAMO KRETINGOS G. 33, PALANGOJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO TIKSLINIMAS



DALIS: NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) INVESTICIJŲ PLANAS
2016.08.02 Kaunas

Investicijų plano rengėjai:

Vadovas: **Vykintas Šuksteris** **A.V.**

Direktoriaus pavaduotojas **Rimvydas Kiveris**

Inžinierius-konsultantas: **Donatas Barysa**
(Atestato Nr. 0018, Nr. 0026, Nr. 25358)

Užsakovas (bendrojo naudojimo objektų valdytojas):
UAB "Palangos komunalinis ūkis"

Konstantinas Skierus **A.V.**

Žyma "pritariu, juridinio asmens pavadinimas, vadovo vardas, pavardė, parašas, fizinio asmens veikimo pagrindas, vardas, pavardė, parašas, data)

Suderinta:

Būsto energijos taupymo agentūros:

.....

(atstovo pareigos, parašas, vardas, pavardė, data)

TURINYS

1. ĮVADAS	3
2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (TOLIAU - NAMAS) TIPO APIBŪDINIMAS	4
3. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI	4
4. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS	7
5. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS I VARIANTAS	13 15
6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS	15
7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS	19
8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS	20
9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	23
10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS	23
11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	24
12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS	31
PRIEDAS NR. 1. CO2 MAŽINIMO SKAIČIAVIMAI	33
PRIEDAS NR. 2. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	33
PRIEDAS NR. 3. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS II VARIANTAS	38 41
6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS	41
7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS	44
8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS	46
9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA	49
10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS	49
11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS	50
12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS	58
PRIEDAS NR. 1. CO2 MAŽINIMO SKAIČIAVIMAI	59
PRIEDAS NR. 2. INVESTICIJŲ PASKIRSTYMAS DAUGIABUČIO NAMO BUTŲ IR KITŲ PATALPŲ SAVININKAMS	60
PRIEDAS NR. 3. KAINŲ APSKAIČIAVIMO PAGRINDIMAS	65
PRIEDAS NR. 4. PASTATO VIZUALINĖ APŽIŪRA - FOTONUOTRAUKOS	68

1. ĮVADAS

Daugiabučio namo esančio Kretingos g. 33, Palangoje, atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas rengiamas pagal investicinio plano tikslinimo sutartį Nr. 16/07-27/02, techninė užduotis parengti daugiabučio gyvenamo namo atnaujinimo (modernizavimo) investicinį planą (dokumentai kuriais remiantis rengiamas daugiabučio atnaujinimo investicinis planas: pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0018-0404, pastato statinio apžiūros aktas Nr. AK-14/04/16-1). Daugiabučiui namui netaikomas nei vienas iš tipinių techninių projektų patalpintų BETA tinklalapyje (www.atnaujinkbusta.lt).

Projektas atitinka Palangos miesto bendrąjį planą patvirtintą 2008-12-30 Palangos miesto savivaldybės tarybos sprendimu T2-317.

Ataskaitoje pateikti investiciniai skaičiavimai gali skirtis nuo realių dėl šių priežasčių:

- 1 – energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl darbų atlikimo konkurso metu gali kisti;
- 2 – energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės ar šilumos tiekimo įmonių aptarnaujančių minėtus objektus, politikos, infliacijos bei kitų priežasčių;
- 3 – skelbiant darbų atlikimo konkursą, statybos darbus vykdančios organizacijos objekte turi atlikti visus tam reikalingus (patikslintus) skaičiavimus;
- 4 – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektas negali būti naudojamas kaip pagrindas tiksliesiems darbų kiekiams ir tiksliai darbų bei medžiagų kainai nustatyti, kadangi šiame daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte skaičiuojant investicijas remtasi sustambintais statybos darbų kainų apskaičiavimo įkainiais ir metodika.

Visi pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektinis sprendimas projektavimo darbams.

Investicinio rengėjai:

Pareigos:	Vardas, pavardė:	Tel. Nr.	Atestato	Išduotas	Galioja iki
Direktorius	V. Šuksteris	8-37 33 79 89	-	-	-
Direktoriaus pav.	R. Kiveris	8-37 33 79 90	0091	2015-01-16	2020-01-16
Inžinierius	D. Barysa	8-37 33 79 92	0018	2011-12-08	2016-12-08
			0026	2010-05-21	2020-05-21
			25358	2014-12-22	-

2. DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (toliau – namas) TIPO APIBŪDINIMAS

2.1. Namų konstrukcija (pagal sienų medžiagas)	– Plytų mūras;
2.2. Aukštų skaičius	– 4;
2.3. Statybos metai	– 1978;
2.4. Pastato energinio naudingumo klasė, sertifikato Nr., išdavimo data	– D; – KG-0018-0404, 2014.07.15;
2.5. Užstatytas plotas, m ²	– 539;
2.6. Priskirto žemės sklypo plotas, m ²	– Įrašų nėra.
2.7. Atkuriamoji vertė, tūkst. Lt (VĮ Registrų centro duomenis)	– 150,812

3. PAGRINDINIAI NAMO TECHNINIAI RODIKLIAI

1 lentelė.

Eil.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis,	Pastabos
1	2	3	4	5
3.1.	Bendrieji rodikliai			
3.1.1.	Butų skaičius	vnt.	25	Remiantis nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenimis
3.1.2.	Butų naudingasis plotas	m ²	1353,73	Gyvenamosios paskirties
3.1.3.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų skaičius*	vnt.	1	Remiantis nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašo duomenimis
3.1.4.	Namų negyvenamosios paskirties patalpų bendrasis (naudingas) plotas	m ²	16,31	Negyvenamosios paskirties patalpų plotas
3.1.5.	Namų naudingasis plotas (3.1.2+3.1.4)	m ²	1370,04	Gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpų plotas
3.2.	Sienos (plytų mūras)			
3.2.1.	Fasadinių sienų plotas (atėmus langų ir kt. angų plotą), įskaitant angokraščius	m ²	2308,45	Fasadinių sienų plotas (be cokolio) 2 060,98 m ² Angokraščių plotas 247,48 m ²
3.2.2.	Fasadinių sienų šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	1,27	Plytų mūras. Nešiltintos

3.2.3.	Cokolio plotas	m ²	331,20	Cokolio dalies virš grunto plotas 255,60 m ² Cokolio dalies grunte(0,60 m gylio) plotas 75,60 m ²
3.2.4.	Cokolio šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	2,27	Nešiltintas
3.3.	Stogas (sutapdintas)			
3.3.1.	Stogo dangos plotas	m ²	644,87	Stogas sutapdintas, dengtas hidroizoliacine stogo danga, plotas 644,87 m ² . Stogo perdanga nešiltinta, stogo hidroizoliacinė danga keista prieš keletą metų.
3.3.2.	Stogo šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,85	Stogo perdanga nešiltinta
3.4.	Langai ir lauko durys			
3.4.1.	Butų ir kitų patalpų langų skaičius, iš jų:	vnt.	92	Langai gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose 92 vnt.
3.4.1.1	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus	vnt.	79	Plastikinių langų yra 79 vnt.
3.4.2.	Butų ir kitų patalpų langų plotas, iš jų:	m ²	222,47	Langai gyvenamosios paskirties patalpose
3.4.2.1	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus	m ²	190,41	Pakeisti langai
3.4.3.	Skaičius butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų:	vnt.	35	Balkono durys gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose
3.4.3.1	Skaičius durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	vnt.	25	Plastikinių balkono durų 25 vnt.
3.4.4.	Plotas butų ir kitų patalpų balkonų (lodžijų) durų, iš jų	m ²	63,00	Balkono durys gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties patalpose

3.4.4.1	Plotas durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris	m ²	45,00	Plastikinės balkono durys
3.4.5.	Skaičius bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	vnt.	19	Laiptinės ir rūšio langai
3.4.5.1	Skaičius langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	vnt.	8	Pakeisti langai laiptinėje
3.4.6.	Plotas bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.) langų, iš jų:	m ²	56,49	Laiptinės ir rūšio langai
3.4.6.1	Plotas langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių ir kt.)	m ²	25,48	Pakeisti langai laiptinėje
3.4.7.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) skaičius	vnt.	9	Laiptinės lauko durys (2 vnt.), tambūro durys (2 vnt.), rūšio lauko durys (2 vnt.), kitos paskirties patalpų Nr. 25 lauko durys (1 vnt.), buto Nr. 26 lauko durys (1 vnt.).
3.4.8.	Lauko durų (laiptinių ir kt.) plotas	m ²	21,28	Laiptinės lauko durys (2 vnt., 5,92 m ²), tambūro durys (2 vnt., 5,92 m ²), rūšio lauko durys (2 vnt., 3,78 m ²), kitos paskirties patalpų Nr. 25 lauko durys (1 vnt., 1,89 m ²), buto Nr. 26 lauko durys (1 vnt., 1,89 m ²)
3.5.	Rūsys ir cokolis			
3.5.1.	Rūšio perdangos plotas	m ²	271,32	Grindys virš nešildomo rūšio neapšiltintos, plotas 182,37 m ² nestkaitant vidaus pertvarų. (realus fizinis plotas 174,46 m ²). Grindys ant grunto nešiltintos, plotas 88,95 m ² .
3.5.1.1	Rūšio perdangos šilumos perdavimo koeficientas	W/m ² K	0,71	Nešiltinta

*Prie negyvenamosios paskirties patalpų priskiriamos daugiabučiame name esančios kitos paskirties (prekybos, paslaugų ir pan.) patalpos, įregistruotos Nekilnojamojo turto registre, kaip atskiras nekilnojamas daiktas.

4. NAMO KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ SISTEMŲ FIZINĖS-TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

2 lentelė.

Eil. Nr.	Apžiūros objektas	Bendras įvertinimas*	Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.)	Įvertinimo pagrindai (kasetinių ir neeilinių apžiūrų, statybos tyrinėjimų ir vizualinės apžiūros aktų datos, registracijos numeriai, vykdytojai)
4.1.	Sienos (fasadinės)	3	<p>Sienos plytų mūro tinkuotos iš vidaus, nešiltintos. Vietomis plytų mūras atrupėjęs.</p> <p>Rekomenduojama pašalinti sienų defektus, įtrūkimus ir apšiltinti pastato sienas iš išorės, įrengiant tinkuojamą fasadą.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.2.	Pamatai ir nuogrindos	3	<p>Pamatai betono blokų, nešiltinti. Hidroizoliacinė danga susidėvėjusi.</p> <p>Rekomenduojama įrengti naują hidroizoliaciją su apšiltinimu ant pamatų ir atstatyti nuogrindas pastato perimetru</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>

4.3.	Stogas	3	<p>Stogas plokščias, dengtas hidroizoliacine stogo danga, apskardinti parapetai. Stogo dangos būklė gera tačiau stogo perdanga papildomai neapšiltinta.</p> <p>Rekomenduojama apšiltinti stogo perdangą, apskardinti parapetus, vėdinimo kaminėlius, sutvarkyti prielajas ir įlajas.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.4.	Langai ir balkonų durys butuose ir kitose patalpose	3	<p>Didžioji dalis langų ir balkono durų butuose pakeisti, dalis langų butose likę seni mediniai.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti likusius senus medinius langus ir balkono duris.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.5.	Balkonų ar lodžijų laikančio sios konstrukcijos	3	<p>Pastate yra 35 balkonai. Dalis balkonų įstiklinta įvairia stiklinimo konstrukcija.</p> <p>Rekomenduojama įstiklinti balkonus pagal vieningą projektą.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>

4.6.	Rūsio perdanga	3	<p>Perdanga virš rūsio ir grindys ant grunto neapšiltintos, pavojingų įtrūkimų bei įlinkių nepastebėta.</p> <p>Rekomenduojama apšiltinti perdangą virš nešildomo ir grindis ant grunto.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.7.	Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose	3	<p>Rūsio langai seni mediniai, nesandarūs. Langai laiptinėje esančioje šiaurinėje pastato pusėje pakeisti naujais plastikiniais. Laiptinėje esančioje rytinėje pastato pusėje seni mediniai nesandarūs. Laiptinių lauko durys naujos metalinės. Įėjimo į rūsį lauko durys senos medinės. Tambūro durys medinės. Kitos paskirties patalpų Nr. 25 ir buto Nr. 26 lauko durys patenkinamos būklės.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti senus langus ir lauko duris.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>

<p>4.8.</p>	<p>Šildymo inžinerinės sistemos</p>	<p>3</p>	<p>Pastatui šiluma tiekama centralizuotai iš miesto šilumos tiekimo tinklų. Pastato rūsyje įrengtas automatizuotas šilumos punktas su karšto vandens ruošimu, šildymas tiesioginis (elevatorius). Šildymo sistema vienvamzdė apatinio paskirstymo. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai nekeisti nuo eksploatacijos pradžios, šiluminė izoliacija susidėvėjusi. Stovai patenkinamos būklės. Ant stovų nėra įrengti balansiniai ventiliai. Šildymo sistemos prietaisai be termostatinų ventilių. Kitos paskirties patalpos Nr. 25 ir butas Nr. 26 šildosi atsikrai elektriniais šildymo prietaisais. Rekomenduojama atnaujinti vienvamzdę šildymo sistemą arba pakeisti vienvamzdę sistemą į dvivamzdę ar kolektorinę su šilumos kiekio apskaita butuose, pakeisti magistralinius šilumos tiekimo vamzdynus rūsyje, įrengti naujus šildymo sistemos stovus, subalansuoti šilumos tiekimo sistemos stovus, pakeisti šildymo sistemos prietaisus naujais pagal perskaičiuotą projektinę šiluminę galią su temostatiniais ventiliais ir galvomis.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB “Terma Consult” inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB “Terma Consult” inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
-------------	-------------------------------------	----------	--	--

4.9.	Karšto vandens inžinerinės sistemos	3	<p>Karštas vanduo ruošiamas pastato šilumos punkte plokštiniame šilumokaityje.</p> <p>Magistraliniai vamzdynai, vamzdynai stovuose patenkinamos būklės. Kitos paskirties patalpose Nr. 25 ir bute Nr. 26 karštas vanduo ruošiamas el. tūriniame vandens</p> <p>Rekomenduojama pakeisti karšto vandens tiekimo vamzdynus naujais, subalansuoti karšto vandens tiekimo stovus.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB “Terma Consult” inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB “Terma Consult” inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.10.	Vandentiekio inžinerinės sistemos	3	<p>Šalto vandens tiekimo magistraliniai vamzdynai, ir vamzdynai stovuose paveikti korozijos, būklė patenkinama.</p> <p>Rekomenduojama šalto vandens tiekimo vamzdynus pakeisti naujais.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB “Terma Consult” inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB “Terma Consult” inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
4.11.	Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	3	<p>Buitinių nuotėkų vamzdynai seni, nekeisti. Būklė patenkinama.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti nuotėkų sistemos vamzdynus naujais ir tinkamo pralaidumo</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB “Terma Consult” inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB “Terma Consult” inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
			<p>Vėdinimo sistema natūrali, natūralios traukos kanalai užsikimšę.</p>	

<p>4.12.</p>	<p>Vėdinimo inžinerinės sistemos</p>	<p>2</p>	<p>Rekomenduojama išvalyti bei dezinfekuoti vėdinimo kanalus, traukos pagerinimui langų rėmuose įrengti vėdinimo groteles ir ištraukiamąjį ventiliatorių su drėgmės jutikliu (nuolatinio veikimo) arba įrengti vėjo deflektorius ant natūralios traukos vėdinimo kaminėlių. Arba įrengti mini rekuperacinę sistemą butuose.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>
<p>4.13.</p>	<p>Elektros bendrosios inžinerinės sistemos</p>	<p>3</p>	<p>Bendro naudojimo elektros instaliacija patenkinamos būklės. Liptinių aikštelių šviestuvai su laikmačių ir judesio davikliais.</p> <p>Rekomenduojama pakeisti bendro naudojimo elektros instaliacijos kabelius naujais.</p>	<p>Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius</p>

4.14.	Liftai (jei yra)		Nėra	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius
4.15.	Laiptinės ir koridoriai	3	Laiptinėse vidaus sienų apdaila susidėvėjusi, vietomis atsilupę dažai.. Rekomenduojama atnaujinti laiptinių apdailą, perdažyti laiptinių sienas ir lubas, pakeisti turėklų atramas naujais	Statinio apžiūros aktas AK-14/04/16-1, vykdytojai: UAB "Terma Consult" inžinierius konsultantas D. Barysa, UAB "Terma Consult" inžinierė konsultantė E. Valančienė, daugiabučio namo atstovas(ė)/administratorius

* Įvertinimo skalė: 4 – geras; 3 – patenkinamas; 2 – blogas (per artimiausius kelerius metus būtina remontuoti); 1 – labai blogas (būtina remontuoti nedelsiant, egzistuoja pavojus žmonių gyvybei arba galimi dideli ekonominiai nuostoliai dėl papildomų pastato pažeidimų).

5. NAMO ESAMOS PADĖTIES ENERGINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

5.1. Šiluminės energijos sąnaudos pagal esamą padėtį 2011-2013 metais

Rodikliai nustatomi vadovaujantis Tvarkos aprašo 18 punktu:

18. *Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. birželio 3 d. įsakymo Nr. D1-416 (nuo 2013 m. birželio 8 d.) (Žin., 2013, Nr.60-2986) redakcija*

Namo esamos būklės energinis naudingumas įvertinamas pagal namo energinio naudingumo sertifikatą, parengtą Tvarkos aprašo 11 ir 12 punktuose nurodyta tvarka. Siekiant palyginti skaičiuojamąsias šiluminės energijos sąnaudas patalpų šildymui su faktinėmis, investicijų plane pateikiamos faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui, kurios nustatomos pagal paskutiniųjų 3-jų metų iki investicijų plano rengimo metų duomenų vidurkį. Duomenis pateikia šilumos tiekėjas ir (ar) namo bendrojo naudojimo objektų valdytojas. Taip pat nurodomos namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui kWh/metus ir kWh/m² namo naudingojo ploto/metus. Nustatomas paskutiniųjų trejų metų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius ir apskaičiuojamas šiluminės energijos sąnaudos vienam dienolaipsniui.

3 lentelė.

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5
5.1.1.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui pagal energinio naudingumo sertifikato duomenis	kWh/m ² / metus	279,02	Sertifikato KG-0018-0404 duomenimis
5.1.2.	Namo energinio naudingumo klasė	klasė	D	Sertifikato KG-0018-0404 duomenimis
5.1.3.	Faktinės šiluminės energijos sąnaudos namo patalpų šildymui pagal ankstesniųjų 3-jų metų iki projekto rengimo metų vidurkį	<u>kWh/metus</u>	<u>177 325,61</u>	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus
		kWh/m ² /metus	118,43	
5.1.4.	5.1.3. punkte nurodytų šildymo sezonų vidutinis dienolaipsnių skaičius	dienolaipsnis	4268,00	2011, 2012 ir 2013 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus
5.1.5.	Šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui vienam dienolaipsniui	kWh/ dienolaipsniui	41,55	2010, 2011 ir 2012 metų vidurkis, perskaičiuotas į norminius metus

5.2. Pagrindinės šilumos nuostolių priežastys pagal namo esamos padėties energinio naudingumo sertifikato duomenis:

Patiriami dideli šilumos nuostoliai per nešiltintas pastato sienas ir stogą, nekeistus langus ir lauko duris, neapšiltintą perdangą virš rūšio. Taip pat tinkamas šildymo sistemos stovų subalansavimas ir šildymo sistemos vamzdynų šiluminės izoliacijos pakeitimas, termostatinų ventilių prie radiatorių įrengimas leistų sutaupyti iki 5 % energijos sąnaudų šildymui (dėl pagerėjusio šildymo sistemos nvk. nuo 0,93 iki 0,98)

I VARIANTAS**6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS**

4 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai- energiniai rodikliai*		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcijų sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikos ir pan.*	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ar mato vnt.	Darbu kiekis
1	2	3	4	5
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Šildymo sistemos renovacija – vienvamzdės šildymo sistemos keitimas į dvivamzdę (su apskaita) :		
6.1.1.1		Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	vnt.	82
6.1.1.2		Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	272,20
6.1.1.3		Šildymo sistemos stovų keitimas - dvivamzdė sistema	m	663,00
6.1.1.4		Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	vnt.	20

6.1.1.5		Uždaramieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	vnt.	64
6.1.1.6		Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	vnt.	80
6.1.1.7		Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	152,68
6.1.1.8		Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	vnt.	6
6.1.1.9		Uždaramieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	vnt.	24
6.1.2.1	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	vnt.	40
6.1.3.1	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt	ne didesnis kaip 0,16 W/m ² K, m ²	644,87
6.1.4.1		Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku		1492,67

6.1.4.2		Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku		297,57	
6.1.4.3		Balkonų ekranų šiltinimas	ne didesnis kaip 0,20 W/m ² K, m ²	148,00	
6.1.4.4		Balkonų perdangų la. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą		138,61	
6.1.4.5		Stiklo blokelių sienos demontavimas, angos užmūrinimas ir apšiltinimas kartu su išorinių sienų šiltinimu		7,93	
6.1.4.6		Angokraščių apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		247,48	
6.1.4.7	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	Cokolio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis. Sumažinamas rūšio langų plotas pliekant langus tik bendro naudojimo patalpose - rūšio koridoriuose. Sumažinamas lango plotas šilumos punkto patalpoje.		ne didesnis kaip 0,25 W/m ² K, m ²	255,60
6.1.4.8		Pamatų iki 1,20 m gylio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis			151,20
			Prieš apšiltinimo darbus atliekami sienų pažeistų konstrukcijų ir balkonų konstrukcijų defektų pašalinimo darbai, balkonų šoninių sienų viršutiniuose aukštuose mūro pakėlimo darbai (balkonų stiklinimo atveju). Stiklo blokelių siena išardoma ir įrengiama plytų mūro siena su apšiltinimu (~7,93 m ²). Termoizoliacijos sluoksnio storis priklauso nuo šiltinimo medžiagų šilumos laidumo koeficiento. Nuogrindų sutvarkymo darbai. Esamų lokalinių įrenginių, vamzdžių, tinklų atitraukimo nuo sienos darbai, įvertinus, kad gali reikėti ir techninių sąlygų.		

6.1.5.1	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų stiklinimas pagal vieningą projektą.	vnt.	21
6.1.6.1	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	Laiptinės lauko durų keitimas	ne didesnis kaip 1,60 W/m ² K, m ²	2,80
6.1.6.2		Rūsio lauko durų keitimas		5,67
		Senų durų rėmų išėmimas, naujų rėmų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, susiję apdailos darbai.		
6.1.7.1	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Butų langų keitimas	ne didesnis kaip 1,40 W/m ² K, m ²	58,70
6.1.7.2		Laiptinių langų keitimas		13,72
6.1.7.3		Rūsio langų keitimas		2,88
		Senų langų keitimas plastikinių rėmų su stiklo paketu langais – senų medinių blokų išėmimas, palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas į sienų šiltinimo izoliacinį sluoksnį, siekiant išvengiant šiluminių tiltelių nuostolių, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas.		

* Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

Pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašą:

„33. Jeigu Investicijų plane numatytas namo šildymo sistemos atnaujinimas, Statinio projekte, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-289 (Žin., 2005, Nr. 75-2729), turi būti numatytas termoreguliatorių butuose ir kitose patalpose įrengimas. Jeigu apšiltinamos išorinės sienos, keičiami langai, būtina numatyti šildymo sistemos subalansavimą pagal pasikeitusius šilumos poreikius, patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymą pagal normatyvinius reikalavimus.“

7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS

5 lentelė.

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Numatomas
1	2	3	4	5
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	D	C
7.2.	Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m ² /metus	279,02	98,88
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias priemones:			
7.2.1.1.	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	107,59	16,94
7.2.1.2.	Stogas	kWh/m ² /metus	28,65	5,39
7.2.1.3.	Perdanga kuri ribojasi su išore	kWh/m ² /metus	3,33	1,27
7.2.1.4.	Perdanga virš nešildomo rūšio	kWh/m ² /metus	4,46	4,46
7.2.1.5.	Atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.1.	Grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	2,85	0,00
7.2.1.5.2.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.3.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	1,79
7.2.1.5.4.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.5.	Šildomo rūšio atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.6.	Langai	kWh/m ² /metus	42,75	35,97
7.2.1.7.	Lauko durys	kWh/m ² /metus	2,13	1,42
7.2.1.8.	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m ² /metus	49,75	21,41
7.2.1.9.	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	0,38	0,23
7.2.1.10.	Vėdinimas	kWh/m ² /metus	24,04	24,04
7.2.1.11.	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	29,93	22,11
7.2.1.12.	Šilumos pritekėjimai iš išorės	kWh/m ² /metus	-26,33	-25,94
7.2.1.13.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m ² /metus	-14,12	-14,12
7.2.1.14.	Energijos sąnaudos pastato šildymui:	kWh/m ² /metus	255,39	94,95
7.2.1.15.	Skaičiuojamasis namo šildymo sistemos naudingumo koeficientas	-	0,92	0,96
7.2.1.16.	Viso šilumos nuostoliai įvertinus šildymo sistemos ir šilumos šaltinio nvk.	kWh/m ² /metus	279,02	98,88

7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	64,56
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	-	180,14
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Lt/m ² /metus	-	10,81
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	Lt/metus	-	16 182,92
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	62,84

Pastaba: pastato energijos sąnaudos šildymui įvertintos šildomo ploto 1 497,25 m², įskaitant

* Šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas apskaičiuojamas pagal formulę $(S_e - S_p) : S_e \times 100$, kur S_e – esamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 4 skiltyje, S_p – planuojamos šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 5 skiltyje.

** Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietovėje ir šiluminės sąnaudų sumažėjimo rodiklį, nurodytą 5 lentelės 7.4 punkto 5 180,14 kWh/m²/metus). Šilumos 6,00

euro ct./kWh su PVM pagal UAB „Litesko“ filialo "Palangos energija" vidutinę šilumos kainą gyventojams nuo 2016.05.01

*** Įvertinta pagal pastato energinio naudingumo vertinimo metodiką STR. 2.01.09:2012“Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas.

**** Įgyvendinus visas energiją taupančias priemones, aprašytas 4 lentelėje, šiltnamio efektą sukeliančių dujų išmetimai į aplinką 62,84 tCO₂e/metus. Išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) kiekio sumažinimo skaičiavimas (kai šiluma tiekama centralizuotai) pateiktas Priede Nr. 1.

7.2.1.1.-7.2.1.16 matosi visas pastato šilumos nuostolių balansas tame tarpe ir šiltnamų atitvarų įtaka šilumos nuostolių per jas sumažėjimui.

8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS

6 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina. Iš viso, Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
8.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
8.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	58 978,01	43,05

8.1.1.1	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	13 619,96	9,94
8.1.1.2	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	11 036,84	8,06
8.1.1.3	Šildymo sistemos stovų keitimas - dvivamzdė sistema	9 600,90	7,01
8.1.1.4	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	4 054,68	2,96
8.1.1.5	Uždaramieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	1 482,85	1,08
8.1.1.6	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	12 992,08	9,48
8.1.1.7	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	6 190,69	4,52
8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	1 737,72	1,27
8.1.2.1	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	1 737,72	1,27
8.1.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	53 228,75	38,85
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	168 824,45	123,23
8.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	15 581,56	11,37

8.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	2 280,02	1,66
8.1.6.1	Laiptinės lauko durų keitimas	752,82	0,55
8.1.6.2	Rūsio lauko durų keitimas	1 527,20	1,11
8.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	10 021,09	7,31
Iš viso:		310 651,60	226,75

Pastaba: butams Nr. 13, 15, 16, 18, 19, 21, 22 ir 24 priskaičiuota investicijų suma vienam virtuvės lango keitimui, nes šiltinant namo išorinės sienos termoizoliacijos sluoksnis su apdaila užėitų ant lango varstomos dalies. Dėl tos pačios priežasties numatytas ir įstiklintos balkono konstrukcijos perstiklinimas butams Nr. 15, 18, 21, 24 (po vieną balkoną).

6.1. lentelė. Individuali investicija butams

Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingas plotas, m ²	Langai, balkono durys		Ventiliacinės grotelės langų rėmuose		Balkonų stiklinimas butuose	
			Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Bėginiai metrai	Investicijos, Eur
1	1	39,16	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
2	2	32,29	2	539,23	0	0,00	"3"	492,35
3	3	55,31	4	1327,39	0	0,00	"4"	695,09
4	4	51,12	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
5	5	51,22	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
6	6	50,89	2	539,23	0	0,00	0,00	0,00
7	7	51,23	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
8	8	51,13	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
9	9	51,12	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
10	10	51,26	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
11	11	51,34	0	0,00	0	0,00	"3+4"	1187,44
12	12	51,12	0	0,00	0	0,00	"4"	695,09
13	13	66,12	1	143,88	0	0,00	"4+4"	1390,18
14	14	51,52	0	0,00	0	0,00	"4"	695,09
15	15	65,02	1	143,88	0	0,00	"4+4"	1390,18
16	16	65,22	5	1222,34	0	0,00	"4"	695,09
17	17	52,40	2	539,23	0	0,00	0,00	0,00
18	18	65,27	1	143,88	0	0,00	"4+4"	1390,18
19	19	66,52	5	1222,34	0	0,00	"4+4"	1390,18
20	20	52,25	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
21	21	65,39	1	143,88	0	0,00	"4+4"	1390,18
22	22	76,48	1	143,88	0	0,00	"4+4"	2085,26
23	23	52,14	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
24	24	65,71	6	1711,08	0	0,00	"4+4"	2085,26
25	Kita	16,31	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
26	26	22,50	0	0,00	0	0,00	0,00	0,00
Viso:		1370,04	31	7820,25	0	0,00		15581,56
Iš viso investicija:						23 401,81		

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis pagal UAB „Sistela“ 2014 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“ ir "Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos".

Atskirų modernizacijos (atnaujinimo) priemonių santykinės kainos Lt/m² paskaičiuotos bendrojo naudingojo ploto atžvilgiu 1370,04 m²

9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė.

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	310 651,60	226,75
9.1.1.	<i>Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms</i>	310 651,60	226,75
9.1.2.	<i>Kitos atnaujinimo priemonės</i>	0,00	0,00
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	21 745,61	15,87
9.3.	Statybos techninė priežiūra	6 213,03	4,53
9.4.	Projekto administravimas	3 978,60	2,90
Galutinė suma:		342 588,84	250,06

Pastaba: Valstybės kompensacija statybos rangos darbams energijos didinančioms priemonėms, projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai ir projekto administravimui

gali gauti patalpų savininkai (naudingas plotas 1 370,04 m²).

Statybos darbai – visos energiją taupančios ir kitos modernizavimo priemonės 310 651,60 Eur.

Projekto rengimas – 21 745,61 r techninis darbo projektas, projekto įgyvendinimo

priežiūra, kurią vykdo projekto vadovas (priimta 7 proc. nuo rangos darbų kainos), investicinio plano paruošimas kartu su energinio naudingumo sertifikavimu prieš ir po pastato atnaujinimo (modernizacijos).

Statybos techninė priežiūra 6 213,03 Eur (priimta 2 proc. nuo rangos darbų kainos).

Projekto administravimas 3 978,60 Eur (administravimo išlaidos paskaičiuotos atžvilgiu.

10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

8 lentelė.

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
	A etapas:			
10.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas			

10.2.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Preliminari rangos darbų pradžia 2016.05.03	Preliminari rangos darbų pabaiga 2016.12.31	Rangos darbus planuojama įgyvendinti iki numatytos rangos darbų pabaigos
10.3.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą			
10.4.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			
10.5.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams			
10.6.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
B etapas – nenumatytas.				

Visos modernizavimo (atnaujinimo) priemonės bus įgyvendintos vienu etapu.

11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

9 lentelė.

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Eur	dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			Patalpų savininkų nuosavos lėšos projekto parengimo, statybos techninės priežiūros ir projekto administravimo išlaidoms
11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos*	310 651,60	90,68%	Lengvatinis kreditas nuo finansavimo sutarties pasirašymo turėtų būti sunaudotas per 24 mėnesius (suteikiamas tik modernizacijos priemonėms).

11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	31 937,24	9,32%	Techninis projektas ir investicinio plano parengimas, projekto administravimas, rangos darbų techninė priežiūra. Apmokamos 100 %. Techninis projektas nupirktas 2015.07.23, ranga - 2016.05.03, techninė priežiūra - 2016.06.21, projektą ketinama įgyvendinti iki 2016.12.31.
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kitos paramos tiekėjo lėšos)	-	-	-
Iš viso:		342 588,84	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos apmokant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas	21 745,61 7 % nuo 310 651,60	6,35%	Kai pasiekiami ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie
		6 213,03 2 % nuo		64,56 %).

11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokėjimas	310 651,60	1,81%	Apmokamos 100%. gyvendinus projektą iki 2016.12.31, techninis projektas nupirktas 2015.07.23, techninė priežiūra nupirkta 2016.06.21
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų apmokėjimas	3 978,60	1,16%	<p>Kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 64,56 %).</p> <p>Apmokamos 100 % iki 2016.12.31, bet ne daugiau kaip 0,10 Eur/m² be PVM ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui</p>

11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	46 597,74 nuo 310 651,60	13,60%	15 proc. valstybės parama taupančiom priemonėm, kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 64,56 %).
		62 130,32 nuo		Klimato kaitos specialiojoje programoje, šios programos lėšomis prioriteto tvarka Vyriausybės nustatytais terminais papildomai kompensuojama 20% investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoems energinį efektyvumą

11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	310 651,60	18,14%	Efektyvumą didinančioms priemonėms, jeigu skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos įgyvendinus projektą sumažinamos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo. Rangos darbai nupirkti 2016.05.03, projektą ketinama įgyvendinti iki 2016.12.31
Valstybės parama iš viso***:		140 665,30	41,06%	Nurodomi investicijų sumos procentai. Valstybės apmokama dalis iš viso sudarytų 41% nuo bendros investicijų sumos, kuomet apmokama dalis energijos taupymo priemonėms yra 35%.

* Nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma.

** Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims, teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymą.

***Toliau skaičiavimuose, padalinimuose įvertinta tik 35% valstybės parama energiją taupančioms priemonėms.

PASTABA:

*Projekto parengimo išlaidų apmokama dalis – 100 procentų iki 2015.10.01 (techninis projektas nupirktas 2015.07.23) išlaidų, skirtų atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti, įskaitant projekto autorinę priežiūrą, tačiau apmokama dalis neturi viršyti 7 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje. Kai pritaikomi tipiniai daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektai, kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM;

*Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokama dalis - 100 procentų iki 2016.12.31 išlaidų statybos techninei priežiūrai vykdyti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo laikotarpiu, tačiau ši kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje.

* Projekto administravimo išlaidų apmokama dalis - 100 procentų iki 2016.12.31 faktinių, tačiau neviršijančių 0,10 Eur/m² per mėnesį buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto, be PVM, atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų.

Valstybės parama modernizacijos priemonėms - 108 728,06 Eur (35 % nuo energiją taupančių priemonių 310 651,60 Eur, o lengvatinis kreditas gali būti skiriamas visai statybos-rangos sumai 310651,60 .

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam metrui **1,17** Eur/m²/mėn. (apskaičiuojama pagal

formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

11.3 didžiausios mėnesinės įmokos dydis, apmokant kreditą ir palūkanas, ar finansuotojo vardu skolintos lėšos projektui parengti ir įgyvendinti, taip pat projekto administravimo ir (ar) kredito aptarnavimo išlaidos - **1,17 Eur/m²/mėn.**

Šis dydis apskaičiuojamas Tvarkos aprašo 24 punkte nurodyta tvarka;

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (įskaitant kredito grąžinimą ir palūkanas) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti patalpų naudingojo ploto 1 m² naudingojo ploto (Eur/m²/mėn.):

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p, \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

$$I = 1,17 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn.}$$

Kur,

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m²/mėn);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **279,02** kWh/m²/metus

Ep – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **98,88 kWh/m²/metus** ;

Ke – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną **0,0600 Eur/kWh** ;

Kp – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas 1,3;

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis:

$$K=(len+lkt)/len$$

$$K= 1,00$$

Čia:

len – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų namo energinį efektyvumą didinančių priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos LRV 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr 143-5253; Žin., 2005, Nr 78-2839; 2008, Nr 36-1282; 2009, Nr 112-4776; 2010, Nr. 72-3651 3 priedą, kaina **310 651,60 Eur**

lkt – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų kitų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą, kaina **0,00 Eur.**

Jeigu skirtumas tarp skaičiuojamųjų ir faktinių šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui yra reikšmingas, viršija 15 procentų, tuomet skaičiuojamieji šiluminės energijos sąnaudų rodikliai E_e ir E_p gali būti nustatomi vadovaujantis faktiniu šiluminės energijos sąnaudų rodikliu, nurodytu Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte. Tuomet :

$$E_e = E_f, \text{ kWh/m}^2, \text{ o } E_p = E_f \times (1-es),$$

Kur: E_f – faktinės šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės

es – skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimo, palyginus su esama padėtimi, procentinė dalis, nurodyta Tvarkos aprašo 1 priedo 5 lentelės 7.3 punkte.
11.4. Orientacinis kredito gražinimo ar finansuotojo vardu skolintū lėšų išmokėjimo terminas: 20 metų ir 00 mėnesių (viso 240 mėn).

11.5. Preliminarus lėšų (investicijų) paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

10 lentelė.

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis ar bendrasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą (35%)*, Eur	Kredito suma, Eur	Preliminarus mėnesinis įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
			4	5	6				
1	1	39,16	9 172,50	0,00	9 172,50	5 368,76	5 368,76	0,76	
2	2	32,29	7 563,33	1 031,58	8 594,92	5 097,43	5 097,43	0,88	

3	3	55,31	12 955,34	2 022,48	14 977,82	8 897,51	8 897,51	0,89	
4	4	51,12	11 973,91	0,00	11 973,91	7 008,46	7 008,46	0,76	
5	5	51,22	11 997,33	0,00	11 997,33	7 022,17	7 022,17	0,76	
6	6	50,89	11 920,04	539,23	12 459,27	7 327,42	7 327,42	0,80	
7	7	51,23	11 999,68	0,00	11 999,68	7 023,54	7 023,54	0,76	
8	8	51,13	11 976,25	0,00	11 976,25	7 009,83	7 009,83	0,76	
9	9	51,12	11 973,91	0,00	11 973,91	7 008,46	7 008,46	0,76	
10	10	51,26	12 006,70	0,00	12 006,70	7 027,65	7 027,65	0,76	
11	11	51,34	12 025,44	1 187,44	13 212,88	7 810,46	7 810,46	0,84	
12	12	51,12	11 973,91	695,09	12 669,00	7 460,27	7 460,27	0,81	
13	13	66,12	15 487,38	1 534,06	17 021,44	10 062,07	10 062,07	0,84	
14	14	51,52	12 067,60	695,09	12 762,69	7 515,11	7 515,11	0,81	
15	15	65,02	15 229,73	1 534,06	16 763,79	9 911,26	9 911,26	0,85	
16	16	65,22	15 276,57	1 917,43	17 194,00	10 187,87	10 187,87	0,87	
17	17	52,40	12 273,73	539,23	12 812,96	7 534,44	7 534,44	0,80	
18	18	65,27	15 288,29	1 534,06	16 822,35	9 945,54	9 945,54	0,85	
19	19	66,52	15 581,08	2 612,52	18 193,59	10 817,91	10 817,91	0,90	
20	20	52,25	12 238,59	0,00	12 238,59	7 163,38	7 163,38	0,76	
21	21	65,39	15 316,39	1 534,06	16 850,45	9 961,99	9 961,99	0,84	
22	22	76,48	17 914,02	2 229,15	20 143,17	11 934,21	11 934,21	0,87	
23	23	52,14	12 212,83	0,00	12 212,83	7 148,30	7 148,30	0,76	
24	24	65,71	15 391,35	3 796,34	19 187,69	11 476,34	11 476,34	0,97	
25	Kita	16,31	3 097,73	0,00	3 097,73	1 766,39	1 766,39	0,60	
26	26	22,50	4 273,38	0,00	4 273,38	2 436,77	2 436,77	0,60	
Viso:		1370,04	319 187,02	23 401,81	342 588,84	201 923,54	201 923,54	0,82	

*Lentelės 7 grafa - neįskaitant valstybės paramos nepasiturintiems gyventojams, kuri teikiama pagal Piniginės socialinės paramos įstatymą.

** Į lentelės 8 grafa neįrašoma kredito suma, tenkanti atitinkamam butui ar kitoms patalpoms, jeigu investicijų plano rengimo metu užsakovas yra pateikęs duomenis apie butų ar kitų patalpų savininkus, kurie numato jiems tenkančią investicijų dalį apmokėti savo lėšomis.“

*** Lentelės 5 grafa - langų keitimas, balkonų stiklinimas butuose, automatinės oro pritekėjimo langų grotelės

12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

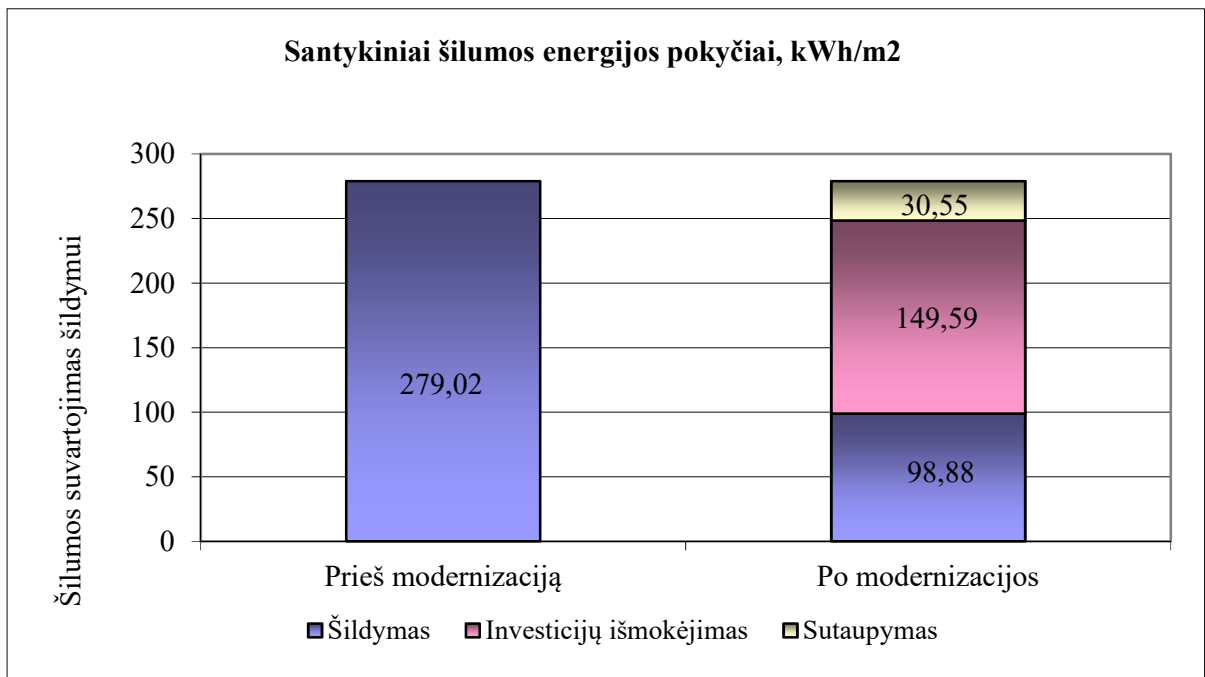
Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punkte nurodyta metodika.

11 lentelė. Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas			

12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	27,52	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	16,61	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	27,52	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm
12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	16,61	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola

Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas pailiustruotas grafiškai, parodant santykinus šiluminės energijospokyčius iki ir po projekto įgyvendinimo



Sutaupymai po modernizacijos siekia **30,55 kWh/m²**, arba **10,95 proc.**

Tai reiškia, kad gyventojų išlaidos po modernizacijos šildymui ir kreditui padengti nebus didesnės negu, kad dabar gyventojai patiria išlaidas mokėdami už šildymą iki modernizacijos. Su sąlyga, kad po modernizacijos šilumos kaina išliktų tokia pati.

Priedas Nr. 1. CO₂ mažinimo skaičiavimai

12 lentelė.

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	269,72
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO ₂ e/MWh	(B) ¹	0,233
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO ₂ e/metus	(C) = (A) x (B)	62,84
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D) ²	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO ₂ e	(E) = (C) x (D)	1571,09

Pastaba: išmetamo ŠESD kiekio sumažėjimas įvertintas pastato naudingojo ploto atžvilgiu 1 497,25 m².

Priedas Nr. 2. Investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

Preliminarus investicijų paskirstymas patalpų savininkams nustatomas pagal 9 ir 10 lentelių Apskaičiuojant investicijų paskirstymą svarbu įvertinti patalpų savininkų galimybes dalyvauti nuosavomis lėšomis.

Nustatant nuosavų ir skolintų lėšų poreikį, būtina įvertinti, kad iš nuosavų lėšų turi būti apmokėtos pradinės Projekto (pastato energinio naudingumo sertifikatas ir investicijų planas) parengimo išlaidos, ir įvertinti, kad Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymo [1] numatyta valstybės parama bus teikiama kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus Projektą.

Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo patalpų savininkams

13 lentelė. (Nevertinant paskolos palūkanų ir valstybės paramos sumos)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įnašas), Eur	Finansuotojo lėšos (kreditas), Eur
1	1	39,16	9 172,50	912,87	8 259,64
2	2	32,29	8 594,92	752,72	7 842,20
3	3	55,31	14 977,82	1 289,34	13 688,48
4	4	51,12	11 973,91	1 191,67	10 782,24
5	5	51,22	11 997,33	1 194,00	10 803,34
6	6	50,89	12 459,27	1 186,31	11 272,96
7	7	51,23	11 999,68	1 194,23	10 805,45
8	8	51,13	11 976,25	1 191,90	10 784,35
9	9	51,12	11 973,91	1 191,67	10 782,24
10	10	51,26	12 006,70	1 194,93	10 811,77
11	11	51,34	13 212,88	1 196,80	12 016,09
12	12	51,12	12 669,00	1 191,67	11 477,33
13	13	66,12	17 021,44	1 541,33	15 480,11
14	14	51,52	12 762,69	1 200,99	11 561,70
15	15	65,02	16 763,79	1 515,69	15 248,09
16	16	65,22	17 194,00	1 520,35	15 673,65
17	17	52,40	12 812,96	1 221,51	11 591,45
18	18	65,27	16 822,35	1 521,52	15 300,82
19	19	66,52	18 193,59	1 550,66	16 642,93
20	20	52,25	12 238,59	1 218,01	11 020,58
21	21	65,39	16 850,45	1 524,32	15 326,14
22	22	76,48	20 143,17	1 782,84	18 360,33
23	23	52,14	12 212,83	1 215,44	10 997,38
24	24	65,71	19 187,69	1 531,78	17 655,91
25	Kita	16,31	3 097,73	380,21	2 717,52
26	26	22,50	4 273,38	524,50	3 748,88
Viso:		1 370,04	342 588,84	31 937,24	310 651,60

14 lentelė. (Įvertinus paskolos palūkanas ir valstybės paramos sumą)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įvertinus valstybės paramą projekto parengimui), Eur	Finansuotojo lėšos (kreditas su palūkanomis bei įvertinus valstybės paramą 35 proc. statybos darbams)*, Eur
1	1	39,16	7 146,01	0,00	7 146,01
2	2	32,29	6 784,85	0,00	6 784,85
3	3	55,31	11 842,89	0,00	11 842,89
4	4	51,12	9 328,50	0,00	9 328,50
5	5	51,22	9 346,75	0,00	9 346,75
6	6	50,89	9 753,05	0,00	9 753,05

7	7	51,23	9 348,57	0,00	9 348,57
8	8	51,13	9 330,32	0,00	9 330,32
9	9	51,12	9 328,50	0,00	9 328,50
10	10	51,26	9 354,05	0,00	9 354,05
11	11	51,34	10 395,99	0,00	10 395,99
12	12	51,12	9 929,87	0,00	9 929,87
13	13	66,12	13 392,96	0,00	13 392,96
14	14	51,52	10 002,86	0,00	10 002,86
15	15	65,02	13 192,23	0,00	13 192,23
16	16	65,22	13 560,41	0,00	13 560,41
17	17	52,40	10 028,60	0,00	10 028,60
18	18	65,27	13 237,85	0,00	13 237,85
19	19	66,52	14 399,00	0,00	14 399,00
20	20	52,25	9 534,70	0,00	9 534,70
21	21	65,39	13 259,75	0,00	13 259,75
22	22	76,48	15 884,85	0,00	15 884,85
23	23	52,14	9 514,63	0,00	9 514,63
24	24	65,71	15 275,41	0,00	15 275,41
25	Kita	16,31	2 351,12	0,00	2 351,12
26	26	22,50	3 243,43	0,00	3 243,43
Iš viso:		1 370,04	268 767,14	0,00	268 767,14

*Paskaičiuota įvertinus lengvatinį kreditą su 3 % metinėmis palūkanomis, paskolos terminas 20 metų.

15 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams (butų tipams)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudin gasis plotas m ²	Nuosavos lėšos, Eur	Finansuoto jo lėšos, Eur (kreditas)	Palūkanos, Eur (3 %, paskola 20 metų, anuitetų metodus)	Viso su palūkanomis, Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūka nos), Eur	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonės Eur)	Valstybės kompensacija (15 + 20 proc. EA priemonės Eur)
1	1	39,16	912,87	8 259,64	2 734,22	10 993,86	45,81	1 238,95	2 890,87
2	2	32,29	752,72	7 842,20	2 596,04	10 438,23	43,49	1 176,33	2 744,77
3	3	55,31	1 289,34	13 688,48	4 531,35	18 219,83	75,92	2 053,27	4 790,97
4	4	51,12	1 191,67	10 782,24	3 569,29	14 351,54	59,80	1 617,34	3 773,79
5	5	51,22	1 194,00	10 803,34	3 576,27	14 379,61	59,92	1 620,50	3 781,17
6	6	50,89	1 186,31	11 272,96	3 731,74	15 004,70	62,52	1 690,94	3 945,54
7	7	51,23	1 194,23	10 805,45	3 576,97	14 382,42	59,93	1 620,82	3 781,91
8	8	51,13	1 191,90	10 784,35	3 569,99	14 354,34	59,81	1 617,65	3 774,52
9	9	51,12	1 191,67	10 782,24	3 569,29	14 351,54	59,80	1 617,34	3 773,79
10	10	51,26	1 194,93	10 811,77	3 579,07	14 390,84	59,96	1 621,77	3 784,12
11	11	51,34	1 196,80	12 016,09	3 977,74	15 993,83	66,64	1 802,41	4 205,63
12	12	51,12	1 191,67	11 477,33	3 799,39	15 276,72	63,65	1 721,60	4 017,07
13	13	66,12	1 541,33	15 480,11	5 124,45	20 604,55	85,85	2 322,02	5 418,04
14	14	51,52	1 200,99	11 561,70	3 827,32	15 389,02	64,12	1 734,26	4 046,60
15	15	65,02	1 515,69	15 248,09	5 047,64	20 295,74	84,57	2 287,21	5 336,83
16	16	65,22	1 520,35	15 673,65	5 188,51	20 862,16	86,93	2 351,05	5 485,78
17	17	52,40	1 221,51	11 591,45	3 837,17	15 428,62	64,29	1 738,72	4 057,01
18	18	65,27	1 521,52	15 300,82	5 065,10	20 365,92	84,86	2 295,12	5 355,29
19	19	66,52	1 550,66	16 642,93	5 509,38	22 152,31	92,30	2 496,44	5 825,03
20	20	52,25	1 218,01	11 020,58	3 648,19	14 668,77	61,12	1 653,09	3 857,20
21	21	65,39	1 524,32	15 326,14	5 073,48	20 399,61	85,00	2 298,92	5 364,15
22	22	76,48	1 782,84	18 360,33	6 077,90	24 438,23	101,83	2 754,05	6 426,12

23	23	52,14	1 215,44	10 997,38	3 640,51	14 637,89	60,99	1 649,61	3 849,08
24	24	65,71	1 531,78	17 655,91	5 844,71	23 500,62	97,92	2 648,39	6 179,57
25	Kita	16,31	380,21	2 717,52	899,59	3 617,11	15,07	407,63	951,13
26	26	22,50	524,50	3 748,88	1 241,01	4 989,89	20,79	562,33	1 312,11
Iš viso:		1370,04	31 937,24	310 651,60	102 836,31	413 487,91	1 722,87	46 597,74	108 728,06

Pastaba: paskaičiuota, kad modernizacijos priemonėms iš pradžių suteikiamas lengvatinis kreditas, o tik po to gali būti suteikta 25% valstybės parama energiją taupančioms modernizacijos priemonėms ir 100% valstybės parama (iki 2015.10.01) projekto parengimo, administravimo (ne daugiau kaip 0,10 Eur/mėn. be PVM naudingojo ploto atžvilgiu skaičiuojant ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui) ir techninės priežiūros išlaidoms.

Įvertinus valstybės paramą: projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, projekto administravimo, energiją taupančioms modernizacijos priemonėms, lengvatinį kreditą ir paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuitetų metodas), vidutiniškai mokėti per mėn. **0,93 Eur/m**

$$(413\,487,91 + 31\,937,24 - 31\,937,24 - 108\,728,06) / 240 / 1370,04 = 0,93 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn}$$

Ši vidutinė įmoka už kreditą **0,93 Eur/m²**, neviršija didžiausios daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos tenkančios patalpų savininkų naudingojo ploto **1 Eur/m²/mėn 1,17 Eur/m²**

Kaupiamojo įnašo mėnesinė įmoka, skirta daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti:

$$K_m = Pr/l = 23,31 / 22 = 1,060 \text{ Eur/m}^2$$

Kur, K_m – kaupiamojo įnašo mėnesinis tarifas, Eur/m² patalpų naudingojo ploto, (turi būti ne didesnė kaip 0,319 Eur/m²/mėn.);

Pr – būtinų sukaupti lėšų projekto parengimo, techninės priežiūros, administravimo ir rangos konkursų organizavimo išlaidoms apmokėti lyginamoji dalis numatomų investicijų apimtyje 23,3 Eur/m², jei gyventojai yra sukaukę lėšų šis dydis gali būti mažinamas;

l – lėšų kaupimo trukmė mėnesiais, kuri pasirenkama įvertinus K_{mmax} dydį, turi būti ne mažesnė, kaip apskaičiuota pagal formulę:

$$l \times Pr / K_{mmax} = 23,31 / 1,10 = 21,19 \sim 22 \quad (1 \text{ metai } 10 \text{ mėn.})$$

K_{mmax} – Vyriausybės nustatytas didžiausias kaupiamojo įnašo tarifas, 0,319 Eur/m² (ši įmoka gali būti ir didesnė negu 0,319 Eur/m² jei atskiru susitarimu butų ir kitų patalpų savininkai nusprendžia kitaip).

Pastaba: lėšų kaupimo trukmė įvertinta visoms išlaidoms tenkančioms projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, administravimo išlaidoms

(31 937,24). Lėšų kaupimo trukmė šioms išlaidoms padengti gali būti mažinama atsižvelgiant į patalpų savininkų iki šiol sukauptas (ar jau turimas) lėšas.

16 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams ir kitos paskirties patalpoms įvertinus valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Eur	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonėms), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 15%), Eur	Valstybės kompensacija (30 proc. EA priemonėms), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 30%), Eur	Valstybės kompensacija (35 proc. EA priemonėms), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 35%), Eur
1	1	39,16	45,81	1 238,95	38,94	2 477,89	32,07	2 890,87	29,78
2	2	32,29	43,49	1 176,33	36,97	2 352,66	30,44	2 744,77	28,27
3	3	55,31	75,92	2 053,27	64,53	4 106,54	53,14	4 790,97	49,35
4	4	51,12	59,80	1 617,34	50,83	3 234,67	41,86	3 773,79	38,87
5	5	51,22	59,92	1 620,50	50,93	3 241,00	41,94	3 781,17	38,94
6	6	50,89	62,52	1 690,94	53,14	3 381,89	43,76	3 945,54	40,64
7	7	51,23	59,93	1 620,82	50,94	3 241,63	41,95	3 781,91	38,95
8	8	51,13	59,81	1 617,65	50,84	3 235,31	41,87	3 774,52	38,88
9	9	51,12	59,80	1 617,34	50,83	3 234,67	41,86	3 773,79	38,87
10	10	51,26	59,96	1 621,77	50,97	3 243,53	41,97	3 784,12	38,98
11	11	51,34	66,64	1 802,41	56,64	3 604,83	46,65	4 205,63	43,32
12	12	51,12	63,65	1 721,60	54,11	3 443,20	44,56	4 017,07	41,37
13	13	66,12	85,85	2 322,02	72,97	4 644,03	60,10	5 418,04	55,80
14	14	51,52	64,12	1 734,26	54,50	3 468,51	44,88	4 046,60	41,68
15	15	65,02	84,57	2 287,21	71,88	4 574,43	59,20	5 336,83	54,97
16	16	65,22	86,93	2 351,05	73,89	4 702,09	60,85	5 485,78	56,50
17	17	52,40	64,29	1 738,72	54,64	3 477,44	45,00	4 057,01	41,79
18	18	65,27	84,86	2 295,12	72,13	4 590,25	59,40	5 355,29	55,16
19	19	66,52	92,30	2 496,44	78,46	4 992,88	64,61	5 825,03	60,00
20	20	52,25	61,12	1 653,09	51,95	3 306,18	42,78	3 857,20	39,73
21	21	65,39	85,00	2 298,92	72,25	4 597,84	59,50	5 364,15	55,25
22	22	76,48	101,83	2 754,05	86,55	5 508,10	71,28	6 426,12	66,19
23	23	52,14	60,99	1 649,61	51,84	3 299,21	42,69	3 849,08	39,64
24	24	65,71	97,92	2 648,39	83,23	5 296,77	68,54	6 179,57	63,65
25	Kita	16,31	15,07	407,63	12,81	815,26	10,55	951,13	9,80
26	26	22,50	20,79	562,33	17,67	1 124,66	14,55	1 312,11	13,51
Iš viso:		1 370,04	1 722,87	46 597,74	1 464,44	93 195,48	1 206,01	108 728,06	1 119,86

17 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams įvertinus 35 proc. valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Projekto parengimo išlaidos, Eur	Rangos darbai (kreditas), Eur	Subsidija 35 proc., Eur	Kreditas įvertinus subsidiją, Eur	Palūkanos įvertinus subsidiją, Eur	Viso su palūkanomis, Eur	Eur/mėn. Butui
1	1	39,16	912,87	8 259,64	2 890,87	5 368,76	1 777,24	7 146,01	29,78
2	2	32,29	752,72	7 842,20	2 744,77	5 097,43	1 687,42	6 784,85	28,27
3	3	55,31	1 289,34	13 688,48	4 790,97	8 897,51	2 945,38	11 842,89	49,35
4	4	51,12	1 191,67	10 782,24	3 773,79	7 008,46	2 320,04	9 328,50	38,87
5	5	51,22	1 194,00	10 803,34	3 781,17	7 022,17	2 324,58	9 346,75	38,94
6	6	50,89	1 186,31	11 272,96	3 945,54	7 327,42	2 425,63	9 753,05	40,64
7	7	51,23	1 194,23	10 805,45	3 781,91	7 023,54	2 325,03	9 348,57	38,95
8	8	51,13	1 191,90	10 784,35	3 774,52	7 009,83	2 320,49	9 330,32	38,88
9	9	51,12	1 191,67	10 782,24	3 773,79	7 008,46	2 320,04	9 328,50	38,87

10	10	51,26	1 194,93	10 811,77	3 784,12	7 027,65	2 326,39	9 354,05	38,98
11	11	51,34	1 196,80	12 016,09	4 205,63	7 810,46	2 585,53	10 395,99	43,32
12	12	51,12	1 191,67	11 477,33	4 017,07	7 460,27	2 469,60	9 929,87	41,37
13	13	66,12	1 541,33	15 480,11	5 418,04	10 062,07	3 330,89	13 392,96	55,80
14	14	51,52	1 200,99	11 561,70	4 046,60	7 515,11	2 487,76	10 002,86	41,68
15	15	65,02	1 515,69	15 248,09	5 336,83	9 911,26	3 280,97	13 192,23	54,97
16	16	65,22	1 520,35	15 673,65	5 485,78	10 187,87	3 372,53	13 560,41	56,50
17	17	52,40	1 221,51	11 591,45	4 057,01	7 534,44	2 494,16	10 028,60	41,79
18	18	65,27	1 521,52	15 300,82	5 355,29	9 945,54	3 292,31	13 237,85	55,16
19	19	66,52	1 550,66	16 642,93	5 825,03	10 817,91	3 581,10	14 399,00	60,00
20	20	52,25	1 218,01	11 020,58	3 857,20	7 163,38	2 371,32	9 534,70	39,73
21	21	65,39	1 524,32	15 326,14	5 364,15	9 961,99	3 297,76	13 259,75	55,25
22	22	76,48	1 782,84	18 360,33	6 426,12	11 934,21	3 950,63	15 884,85	66,19
23	23	52,14	1 215,44	10 997,38	3 849,08	7 148,30	2 366,33	9 514,63	39,64
24	24	65,71	1 531,78	17 655,91	6 179,57	11 476,34	3 799,06	15 275,41	63,65
25	Kita	16,31	380,21	2 717,52	951,13	1 766,39	584,74	2 351,12	9,80
26	26	22,50	524,50	3 748,88	1 312,11	2 436,77	806,65	3 243,43	13,51
Iš viso:		1 370,04	31 937,24	310 651,60	108 728,06	201 923,54	66 843,60	268 767,14	1 119,86

Priedas Nr. 3. Kainų apskaičiavimo pagrindimas

18 lentelė. Kainų apskaičiavimo pagrindimas

	Renovacijos priemonės	Darbų kiekiai	Įkainiai, Eur	Normatyvai	
Energiją taupančios priemonės					
1	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas				
	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami didelio pralaidumo dviejų eigių termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	82	vnt.	166,10	Apklauskos būdu
	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	272,20	m	40,55	Apklauskos būdu
	Šildymo sistemos stovų keitimas - dvivamzdė sistema	663,00	m	14,48	Apklauskos būdu
	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	20	vnt.	202,73	Apklauskos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	64	vnt.	23,17	Apklauskos būdu

	Butuose šiluminės apskaitos vedimui įrengiami šilumos kiekio dalikliai ant radiatorių, vnt. Šilumos kiekio daliklių duomenų nuskaitymo įrenginiais-koncentratoriais montuojamais laiptinėse (~4 vnt.), vnt. su ir centriniu duomenų surinkimo skydu (~1 vnt.). Sistema turi būti su nuotoline duomenų nuskaitymo įranga ir informacijos perdavimu į eksploatuojančią įmonę.	80	vnt.	162,40	Apklaustos būdu
	Karšto vandens magistralinių vamzdžių rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	152,68	m	40,55	Apklaustos būdu
2	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas				
2.1.	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	40	vnt.	43,44	Apklaustos būdu
3	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas				
3.1.	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt	644,87	m ²	82,54	Apklaustos būdu
4	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą				
4.1.	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku	1 492,67	m ²	81,09	Apklaustos būdu

4.2.	Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku	297,57	m2	48,10	Apklaustos būdu
4.3.	Balkonų ekranų šiltinimas	148,00	m2	75,30	Apklaustos būdu
4.4.	Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą	138,61	m2	32,88	Apklaustos būdu
4.5.	Stiklo blokelių sienos demontavimas, angos užmūrinimas ir apšiltinimas kartu su išorinių sienų šiltinimu	297,57	m2	133,23	Apklaustos būdu
4.5.	Cokolio ir pamatų (1,20 m gylio) šiltinimas	131,10	m	127,43	Apklaustos būdu
5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą				
5.1.	Balkonų stiklinimas "4" m	15	vnt.	695,09	Apklaustos būdu
5.2.	Balkonų stiklinimas "4" m nuo perdangos iki perdangos	4	vnt.	1 042,63	Apklaustos būdu
5.3.	Balkono stiklinimas "3" m	2	vnt.	492,35	Apklaustos būdu
6	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams				
6.1.	Laiptinių lauko durų keitimas	2,80	m2	269,35	Apklaustos būdu
6.2.	Rūsio lauko durų keitimas	5,67	m2	269,35	Apklaustos būdu
7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus				
7.1.	Butų langų keitimas	58,70	m2	133,23	Apklaustos būdu
7.2.	Rūsio langų keitimas	2,88	m2	129,51	Apklaustos būdu
7.3.	Laiptinių langų keitimas	13,72	m2	133,23	Apklaustos būdu

II VARIANTAS**6. NUMATOMOS ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS**

4 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Numatomi priemonių techniniai- energiniai rodikliai*		
		Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcijų sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikos ir pan.*	Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m ² K) ar mato vnt.	Darbu kiekis
1	2	3	4	5
6.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės			
		Šildymo sistemos renovacija – vienvamzdės šildymo sistemos į dvivamzdę lygiažiedę (kolektorinę su apskaita) :		
6.1.1.1	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	vnt.	82
6.1.1.2		Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	144,00
6.1.1.3		Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	vnt.	6
6.1.1.4		Naujų šildymo sistemos stovų įrengimas	m	152
6.1.1.5		Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	vnt.	22
6.1.1.6		Šilumos kiekio skaitiklių butuose įrengimas su aprišimo mazgu, reguliavimo ir uždarymo armatūra.	vnt.	24
6.1.1.7		Naujų šildymo sistemos vamzdynų išvedžiojimas butuose	m	1522,00

6.1.1.8		Karšto vandens magistralinių vamzdžių rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	m	152,68	
6.1.1.9		Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	vnt.	6	
6.1.1.10		Uždarmieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	vnt.	24	
6.1.2.1	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas (vadovaujantis Aprašo V. 33.p.)	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	vnt.	40	
6.1.2.2		Mini rekuperacinės sistemos butuose įrengimas	kompl.	56	
6.1.3.1	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt	ne didesnis kaip 0,16 W/m ² K, m ²	644,87	
6.1.4.1	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku	ne didesnis kaip 0,20 W/m ² K, m ²	1492,67	
6.1.4.2		Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku		297,57	
6.1.4.3		Balkonų ekranų šiltinimas		148,00	
6.1.4.4		Balkonų perdangų Ia. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą		138,61	
6.1.4.5		Angokraščių apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		247,48	
6.1.4.6		Cokolio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, įrengiant tinkuojamą fasadą		ne didesnis kaip 0,25 W/m ² K, m ²	255,60
6.1.4.7		Pamatų iki 0,60 m gylio apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis		75,60	

	nuogrindos sutvarkymą	Prieš apšiltinimo darbus atliekami sienų pažeistų konstrukcijų ir balkonų konstrukcijų defektų pašalinimo darbai, balkonų šoninių sienų viršutiniuose aukštuose mūro pakėlimo darbai (balkonų stiklinimo atveju). Stiklo blokelių siena išardoma ir įrengiama plytų mūro siena su apšiltinimu (~7,93 m ²). Termoizoliacijos sluoksnio storis priklauso nuo šiltinimo medžiagų šilumos laidumo koeficiento. Nuogrindų sutvarkymo darbai. Esamų lokalinių įrenginių, vamzdžių, tinklų atitraukimo nuo sienos darbai, įvertinus, kad gali reikėti ir techninių sąlygų.		
6.1.5.1	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	Balkonų stiklinimas pagal vieningą projektą	vnt.	21
6.1.6.1	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams	Laiptinių lauko durų keitimas	ne didesnis kaip 1,60 W/m ² K, m ²	2,80
6.1.6.2		Tambūro durų keitimas		5,92
6.1.6.3		Rūsio lauko durų keitimas		5,67
6.1.6.4		Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams.	vnt.	1
		Senų durų rėmų išėmimas, naujų rėmų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, susiję apdailos darbai.		
6.1.7.1		Butų langų keitimas	ne didesnis kaip 1,40 W/m ² K, m ²	58,70
6.1.7.2		Laiptinių langų keitimas		13,72
6.1.7.3		Rūsio langų keitimas		9,36

	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	Senų langų keitimas plastikinių remų su stiklo paketu langais – senų medinių blokų išėmimas, palangių išėmimas, plastikinių blokų įstatymas į sienų šiltinimo izoliacinį sluoksnį, siekiant išvengiant šiluminių tiltelių nuostolių, reguliavimas ir tvirtinimas, palangių lentų įstatymas, sandūrų tarp staktų ir sienos hermetizavimas.		
6.1.8.1.	Rūsio perdangos šiltinimas	Perdangos virš nešildomo rūsio šiltinimas – rūsio lubų šiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, apdailos sluoksnio įrengimas	ne didesnis kaip 0,25 W/m ² K, m ²	174,46

* Įrenginiai, darbai turi atitikti Lietuvoje galiojančių norminių dokumentų reikalavimus

* Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, atitvarų šilumos pralaidumo siektinus rodiklius, techninės įrangos charakteristikas ir pan. Atitvarų šilumos perdavimo koeficiento U (W/(m²K)) vertės turi būti ne didesnės už nurodytąsias statybos techniniame reglamente STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas“, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. D1-909 (Žin., 2013, Nr. 129-6566).

Pagal daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašą:

„33. Jeigu Investicijų plane numatytas namo šildymo sistemos atnaujinimas, Statinio projekte, vadovaujantis statybos techniniu reglamentu STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. birželio 9 d. įsakymu Nr. D1-289 (Žin., 2005, Nr. 75-2729), turi būti numatytas termoreguliatorių butuose ir kitose patalpose įrengimas. Jeigu apšiltinamos išorinės sienos, keičiami langai, būtina numatyti šildymo sistemos subalansavimą pagal pasikeitusius šilumos poreikius, patalpų vėdinimo sistemos sutvarkymą pagal normatyvinius reikalavimus.“

7. NUMATOMŲ ĮGYVENDINTI NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ SUMINIO ENERGINIO EFEKTYVUMO NUSTATYMAS

5 lentelė.

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Kiekis	
			Esama padėtis	Numatoma s
1	2	3	4	5
7.1.	Pastato energinio naudingumo klasė	Klasė	D	C
7.2.	Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui	kWh/m ² /metus	279,02	88,55
7.2.1.	Iš jų pagal energiją taupančias			
7.2.1.1.	Fasadinės sienos (ir cokolis)	kWh/m ² /metus	107,59	16,94
7.2.1.2.	Stogas	kWh/m ² /metus	28,65	5,39
7.2.1.3.	Perdanga kuri ribojasi su išore	kWh/m ² /metus	3,33	1,27
7.2.1.4.	Perdanga virš nešildomo rūsio	kWh/m ² /metus	4,46	2,12

7.2.1.5.	Atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.1.	Grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	2,85	0,00
7.2.1.5.2.	Horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.3.	Vertikaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	1,79
7.2.1.5.4.	Vertikaliai ir horizontaliai pakraščiuose apšiltintos grindys ant grunto	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.5.5.	Šildomo rūšio atitvaros kurios ribojasi su gruntu	kWh/m ² /metus	0,00	0,00
7.2.1.6.	Langai	kWh/m ² /metus	42,75	35,97
7.2.1.7.	Lauko durys	kWh/m ² /metus	2,13	1,42
7.2.1.8.	Pastato ilginiai šiluminiai tilteliai	kWh/m ² /metus	49,75	21,41
7.2.1.9.	Dėl išorinių durų varstymo	kWh/m ² /metus	0,38	0,23
7.2.1.10.	Vėdinimas	kWh/m ² /metus	24,04	20,74
7.2.1.11.	Dėl viršnorminės oro infiltracijos	kWh/m ² /metus	29,93	22,11
7.2.1.12.	Šilumos pritekėjimai iš išorės	kWh/m ² /metus	-26,33	-25,94
7.2.1.13.	Vidiniai šilumos išsiskyrimai pastate	kWh/m ² /metus	-14,12	-14,12
7.2.1.14.	Energijos sąnaudos pastato šildymui:	kWh/m ² /metus	255,39	89,33
7.2.1.15.	Skaičiuojamasis namo šildymo sistemos naudingumo koeficientas	-	0,92	1,01
7.2.1.16.	Viso šilumos nuostoliai įvertinus šildymo sistemos ir šilumos šaltinio nvk.	kWh/m ² /metus	279,02	88,55
7.3.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas,* palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	procentais	-	68,26
7.4.	Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginti su esama padėtimi (skaičiuojamosiomis sąnaudomis iki projekto įgyvendinimo)	kWh/m ² /metus	-	190,47
7.5.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą**	Eur/m ² /metus	-	11,43
7.6.	Skaičiuojamoji sutaupyta šiluminės energijos vertė pagal esamos padėties kainą visam namui	Eur/metus	-	17110,59
7.7.	Išmetamo ŠESD (CO ₂ ekv.) kiekio sumažėjimas	tonų/metus	-	66,45

Pastaba: pastato energijos sąnaudos šildymui įvertintos šildomo ploto atžvilgiu įskaitant laiptinių plotą.

1 497,25 m²,

* Šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas apskaičiuojamas pagal formulę $(S_e - S_p) : S_e \times 100$, kur S_e – esamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 4 skiltyje, S_p – planuojamos šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos lentelės 7.2 punkto 5 skiltyje.

** Energijos vertė nustatoma pagal esamos padėties vidutinę metinę šilumos kainą konkrečioje vietovėje ir šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimo rodiklį, urodytą 5 lentelės 7.4 punkto 5 skiltyje

190,47 kWh/m²/metus. Šilumos kaina 6,00 ct/kWh

euro ct./kWh su PVM pagal UAB „Litesko“ filialo "Palangos energija" vidutinę šilumos kainą gyventojams nuo 2016.05.01

*** Įvertinta pagal pastato energinio naudingumo vertinimo metodiką STR. 2.01.09:2012 "Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas.

**** Įgyvendinus visas energiją taupančias priemones, aprašytas 4 lentelėje, šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO₂ sukeliančių dujų CO₂ ekv išmetimai į aplinką sumažėtų 66,45 tCO₂e/metus. Išmetamų šiltnamio

efektą sukeliančių dujų (toliau ŠESD) (CO₂ ekv), kiekio sumažinimo skaičiavimas (kai šiluma tiekama centralizuotai) pateiktas Priede Nr. 1.7.2.1.1.-7.2.1.16 matosi visas pastato šilumos nuostolių balansas tame tarpe ir šiltnamų atitvarų įtaka šilumos nuostolių per jas sumažėjimui.

8. PRELIMINARIOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONIŲ KAINOS

6 lentelė.

Eil. Nr.	Priemonės pavadinimas	Preliminari kaina. Iš viso, Eur	Eur/m ² (naudingojo ploto)
1	2	3	4
8.1.	Energijos efektyvumą didinančios priemonės:		
8.1.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas	74 258,05	54,20
8.1.1.1	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	13 619,96	9,94
8.1.1.2	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	5 838,74	4,26
8.1.1.3	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	1 824,61	1,33
8.1.1.4	Naujų šildymo sistemos stovų įrengimas	4 829,70	3,53
8.1.1.5	Uždaramieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	764,60	0,56
8.1.1.6	Šilumos kiekio skaitiklių butuose įrengimas su aprišimo mazgu, reguliavimo ir uždarymo armatūra.	17 377,20	12,68
8.1.1.7	Naujų šildymo sistemos vamzdynų išvedžiojimas butuose	22 040,08	16,09

8.1.1.8	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	6 190,69	4,52
8.1.1.9	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos modulių ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	1 216,40	0,89
8.1.1.10	Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	556,07	0,41
8.1.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas	30 907,66	22,56
8.1.2.1	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	1 737,72	1,27
8.1.2.2	Mini rekuperacinės sistemos butuose įrengimas	29 169,94	21,29
8.1.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	53 228,75	38,85
8.1.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą	167 767,64	122,45
8.1.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą	15 581,56	11,37
8.1.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgalųjų poreikiams	5 202,84	3,80
8.1.6.1	Laiptinės lauko durų keitimas	752,82	0,55
8.1.6.2	Tambūro durų keitimas	1 300,23	0,95
8.1.6.3	Rūsio lauko durų keitimas	1 527,20	1,11
8.1.6.4	Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgalųjų poreikiams.	1 622,60	1,18

8.1.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus	11 917,12	8,70
8.1.8.	Rūsio perdangos šiltinimas	5 736,85	4,19
Iš viso:		364 600,47	266,12

6.1. lentelė. Individuali investicija butams

Eil. Nr.	Buto Nr.	Patalpų naudingas plotas, m ²	Langai, balkono durys		Mini rekuperaciniai įrenginiai		Balkonų stiklinimas butuose	
			Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Kiekis, vnt.	Investicijos, Eur	Bėginiai metrai, m	Investicijos, Eur
1	1	39,16	0	0,00	1	469,68	0,00	0,00
2	2	32,29	2	539,23	1	469,68	"3"	492,35
3	3	55,31	4	1327,39	2	1069,72	"4"	695,09
4	4	51,12	0	0,00	2	1069,72	0,00	0,00
5	5	51,22	0	0,00	2	1069,72	0,00	0,00
6	6	50,89	2	539,23	2	1069,72	0,00	0,00
7	7	51,23	0	0,00	2	1069,72	0,00	0,00
8	8	51,13	0	0,00	2	1069,72	0,00	0,00
9	9	51,12	0	0,00	2	1069,72	0,00	0,00
10	10	51,26	0	0,00	2	1069,72	0,00	0,00
11	11	51,34	0	0,00	2	1069,72	"3+4"	1187,44
12	12	51,12	0	0,00	2	1069,72	"4"	695,09
13	13	66,12	1	143,88	3	1539,40	"4+4"	1390,18
14	14	51,52	0	0,00	2	1069,72	"4"	695,09
15	15	65,02	1	143,88	3	1539,40	"4+4"	1390,18
16	16	65,22	5	1222,34	3	1539,40	"4"	695,09
17	17	52,40	2	539,23	2	1069,72	0,00	0,00
18	18	65,27	1	143,88	3	1539,40	"4+4"	1390,18
19	19	66,52	5	1222,34	3	1539,40	"4+4"	1390,18
20	20	52,25	0	0,00	2	1069,72	0,00	0,00
21	21	65,39	1	143,88	3	1539,40	"4+4"	1390,18
22	22	76,48	1	143,88	3	1539,40	"4+4"	2085,26
23	23	52,14	0	0,00	2	1069,72	0,00	0,00
24	24	65,71	6	1711,08	3	1539,40	"4+4"	2085,26
25	Kita	16,31	0	0,00	1	469,68	0,00	0,00
26	26	22,50	0	0,00	1	469,68	0,00	0,00
Viso:		1370,04	31	7820,25	56	29169,94		15581,56
Iš viso investicija:						52 571,75		

Pastaba: butams Nr. 13, 15, 16, 18, 19, 21, 22 ir 24 priskaičiuota investicijų suma vienam virtuvės lango keitimui, nes šiltinant namo išorinės sienos termoizoliacijos sluoksnis su apdaila užseitų ant lango varstomos dalies. Dėl tos pačios priežasties numatytas ir įstiklintos balkono konstrukcijos perstiklinimas butams Nr. 15, 18, 21, 24 (po vieną balkoną).

Numatomų investicijų preliminarūs dydžiai nustatyti remiantis pagal UAB „Sistela“ 2014 m. kovo mėn. skaičiuojamąsias resursų rinkos kainas „Sustambinti statybos darbų kainų apskaičiavimai“ ir "Pastatų atnaujinimo (modernizavimo) darbų skaičiuojamųjų kainų rekomendacijos".

Atskirų modernizacijos (atnaujinimo) priemonių santykinės kainos Lt/m² paskaičiuotos bendrojo naudingojo ploto atžvilgiu 1370,04 m²

9. PROJEKTO PARENGIMO IR ĮGYVENDINIMO SUVESTINĖ KAINA

7 lentelė.

Eil. Nr.	Išlaidų pavadinimas	Preliminari kaina, Eur	Santykinė kaina, Eur/m ²
1	2	3	4
9.1.	Statybos darbai, iš viso	364 600,47	266,12
9.1.1.	<i>Iš jų: statybos darbai, tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms</i>	364 600,47	266,12
9.1.2.	<i>Kitos atnaujinimo priemonės</i>	0,00	0,00
9.2.	Projekto parengimas (įskaitant ekspertizę, jei būtina, ir projekto įgyvendinimo priežiūrą, kurią vykdo Projekto vadovas)	25 522,03	18,63
9.3.	Statybos techninė priežiūra	7 292,01	5,32
9.4.	Projekto administravimas	3 978,60	2,90
Galutinė suma:		401 393,11	292,98

Pastaba: Valstybės apmokama dalis statybos rangos darbams energijos didinančioms priemonėms, projekto parengimui, statybos techninei priežiūrai ir projekto administravimui gali gauti patalpų savininkai (naudingas plotas 1 370,04 m²). Statybos darbai – visos energiją taupančios ir kitos modernizavimo priemonės - 364 600,47 Eur.

Projekto rengimas – 25 522,03 Eur techninis darbo projektas, projekto įgyvendinimo priežiūra, kurią vykdo projekto vadovas (priimta 7 proc. nuo rangos darbų kainos), investicinio plano paruošimas kartu su energinio naudingumo sertifikavimu prieš ir po pastato atnaujinimo (modernizacijos).

Statybos techninė 7 292,01 Eur (priimta 2 proc. nuo rangos darbų kainos).

Projekto administravimas 3 978,60 Eur (administravimo išlaidos paskaičiuotos 24 mėnesių laikotarpiui ir gali būti ne daugiau kaip 0,10 Eur/mėn. be PVM naudingojo ploto atžvilgiu)

10. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PLANAS

8 lentelė.

Eil. Nr.	Įgyvendinamų namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių ir etapų (jei projektas įgyvendinamas etapais) pavadinimas	Darbų pradžia (metai, mėnuo)	Darbų pabaiga (metai, mėnuo)	Pastabos
	A etapas:			
10.1.	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas			
10.2.	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas			

10.3.	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas	Preliminari rangos darbų pradžia 2016.05.03	Preliminari rangos darbų pabaiga 2016.12.31	Rangos darbus planuojama įgyvendinti iki numatytos rangos darbų pabaigos
10.4.	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą			
10.5.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą			
10.6.	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams			
10.7.	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus			
10.9.	Rūsio perdangos šiltinimas			
B etapas – nenumatytas.				

Visos modernizavimo (atnaujinimo) priemonės bus įgyvendintos vienu etapu.

11. PROJEKTO FINANSAVIMO PLANAS

9 lentelė.

Eil. Nr.	Lėšų šaltiniai	Planuojamos lėšos		Pastabas
		Suma, Eur	Procentinė dalis nuo visos sumos, %	
1	2	3	4	5
11.1.	Planuojami lėšų šaltiniai projekto įgyvendinimo laikotarpiu			
11.1.1.	Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos			Patalpų savininkų nuosavos lėšos projekto parengimo, statybos techninės priežiūros ir projekto administravimo išlaidoms

11.1.2.	Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos*	364 600,47	90,83%	Lengvatinis kreditas nuo finansavimo sutarties pasirašymo turėtų būti sunaudotas per 24 mėnesius (suteikiamas tik modernizacijos priemonėms).
11.1.3.	Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, jo administravimo ir statybos techninės priežiūros išlaidas	36 792,64	9,17%	Techninis projektas ir investicinio plano parengimas, projekto administravimas, rangos darbų techninė priežiūra. Apmokamos 100 % iki 2016.12.31. Techninis projektas nupirktas 2015.07.23, ranga - 2016.03.03, techninė priežiūra - 2016.05.10, projektą ketinama įgyvendinti iki 2016.12.31.
11.1.4.	Kitos (ES paramos, savivaldybės ar kitos paramos tiekėjo lėšos)	-	-	-
Iš viso:		401 393,11	100%	
11.2.	Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos apmokant patirtas išlaidas, įgyvendinus projektą, iš jų:			
11.2.1.	Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas	25 522,03 7 % nuo	6,36%	Kai pasiekiami ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų

		364 600,47		(įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie
11.2.2.	Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokėjimas	7 292,01 2 % nuo 364 600,47	1,82%	68,26 %). Apmokamos 100% įgyvendinus projektą iki 2016.12.31, Techninis projektas nupirktas 2015.07.23, techninė priežiūra nupirktą 2016.06.21
11.2.3.	Projekto administravimo išlaidų apmokėjimas	3 978,60	0,99%	Kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtų apie 68,26 %). Apmokamos 100 % iki 2016.12.31, bet ne daugiau kaip 0,10 Eur/m ² be PVM ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui

11.2.4.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	54 690,07	13,63%	15 proc. valstybės parama taupančiom priemonėm, kai pasiekama ne mažesnė kaip D energinio naudingumo klasė ir sumažinamos skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos ne mažiau kaip 20 procentų (įgyvendinus projektą būtų pasiekta C energinio naudingumo klasė, šilumos sąnaudos šildymui sumažėtu
---------	---	-----------	--------	---

		nuo 364 600,47	šalies ūkio sumažėjimą apie 68,26 %).
11.2.5.	Statybos rangos darbų išlaidų, tenkančių energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, apmokėjimas	72 920,09 nuo 364 600,47	18,17% Klimato kaitos specialiojoje programoje, šios programos lėšomis prioriteto tvarka Vyriausybės nustatytais terminais papildomai apmokama 20% investicijų, tenkančių Vyriausybės nustatytoms energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, jeigu skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos įgyvendinus projektą sumažinamos ne mažiau kaip 40%, palyginti su skaičiuojamomis šiluminės energijos sąnaudomis iki atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo. Rangos darbai nupirkti 2016.05.03, projektą ketinama įgyvendinti iki 2016.12.31
			Nurodomi investicijų sumos procentai. Valstybės apmokama dalis iš viso sudarytų

Valstybės parama iš viso***:	164 402,80	40,96%	41% nuo bendros investicijų sumos, kuomet apmokama dalis energijos taupymo priemonėms yra 35%.
------------------------------	------------	--------	---

* Nurodoma planuojama lengvatinio kredito suma.

** Į valstybės paramą neįskaitoma parama nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims, teikiama pagal Piniginės socialinės paramos nepasiturinčioms šeimoms ir vieniems gyvenantiems asmenims įstatymą.

***Toliau skaičiavimuose, padalinimuose įvertinta tik 35% valstybės parama energiją taupančioms priemonėms.

PASTABA:

*Projekto parengimo išlaidų apmokėjimas – 100 procentų iki 2015.10.01 (techninis projektas nupirkas 2015.07.23) išlaidų, skirtų atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti, įskaitant projekto autorinę priežiūrą, tačiau šis apmokėjimas neturi viršyti 7 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje. Kai pritaikomi tipiniai daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektai, kompensacija neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM;

*Statybos techninės priežiūros išlaidų apmokėjimas - 100 procentų iki 2016.12.31 išlaidų statybos techninei priežiūrai vykdyti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo laikotarpiu, tačiau šis apmokėjimas neturi viršyti 2 procentų statybos rangos darbų kainos su PVM, numatytos statybos rangos darbų sutartyje.

* Projekto administravimo išlaidų apmokėjimas - 100 procentų iki 2016.12.31 faktinių, tačiau neviršijančių 0,10 Eur/m² per mėnesį buto naudingojo ar kitų patalpų bendrojo ploto, be PVM, atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų.

Valstybės parama modernizacijos priemonėms - 127 610,16 Eur (35 % nuo energiją taupančių priemonių 364 600,47 Eur, o lengvatinis kreditas gali būti skiriamas visai statybos-rangos sumai 364 600,47 Eur

11.3. Didžiausia mėnesinė įmoka, tenkanti buto naudingojo ploto arba kitų patalpų bendrojo ploto vienam kvadratiniam **1,24 Eur/m²/mėn.** (apskaičiuojama pagal formulę, nustatytą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

11.3 didžiausios mėnesinės įmokos dydis, apmokant kreditą ir palūkanas, ar finansuotojo vardu skolintos lėšos projektui parengti ir įgyvendinti, taip pat projekto administravimo ir (ar) kredito aptarnavimo išlaidos - **1,24 Eur/m²/mėn.**

Šis dydis apskaičiuojamas Tvarkos aprašo 24 punkte nurodyta tvarka;

Lietuvės Respublikos Vyriausybės 2009 m. gruodžio 16 d. nutarimo Nr. 1725 „Dėl Valstybės paramos daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) teikimo taisyklių patvirtinimo ir daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui įgyvendinti skirto kaupiamojo įnašo ir (ar) kitų įmokų didžiausios mėnesinės įmokos nustatymo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651) 2.4 punkte).

Didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (įskaitant kredito grąžinimą ir palūkanas) įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, tenkanti patalpų naudingojo ploto 1 m² naudingojo ploto (Eur/m²/mėn.):

$$I = ((E_e - E_p) \times K_e / 12) \times K \times K_p, \quad \text{Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

$$I = 1,24 \text{ Lt/m}^2/\text{mėn.}$$

Kur,

I – didžiausia daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmoka (Eur/m²/mėn);

E_e – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus prieš daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **279,02 kWh/m²/metus** ;

E_p – skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos per metus įgyvendinus daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą **88,55 kWh/m²/metus** ;

K_e – šiluminės energijos kainos tarifas, fiksuotas konkrečioje vietovėje atnaujinimo (modernizavimo) projekto patvirtinimo dieną **0,0600 Eur/kWh** ;

K_p – šiluminės energijos sutaupymo, šiluminės energijos kainos pokyčio įvertinimo paklaidos koeficientas 1,3;

K – koeficientas, įvertinantis investicijų dalį, nesusijusią su energiją taupančiomis atnaujinimo (modernizavimo) priemonėmis:

$$K = (I_{en} + I_{kt}) / I_{en}$$

$$K = 1,00$$

Čia:

I_{en} – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų namo energinį efektyvumą didinančių priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos, patvirtintos LRV 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213 (Žin., 2004, Nr. 143-5253; Žin., 2005, Nr. 78-2839; 2008, Nr. 36-1282; 2009, Nr. 112-4776;

2010, Nr. 72-3651 3 priedą, kaina **364 600,47 r.**

I_{kt} – daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatytų kitų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių pagal daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos 3 priedą, kaina **0,00 Eur.**

Jeigu skirtumas tarp skaičiuojamųjų ir faktinių šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui yra reikšmingas, viršija 15 procentų, tuomet skaičiuojamieji šiluminės energijos sąnaudų rodikliai E_e ir E_p gali būti nustatomi vadovaujantis faktiniu šiluminės energijos sąnaudų rodikliu, nurodytu Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte. Tuomet :

$$E_e = E_f, \text{ kWh/m}^2, \text{ o } E_p = E_f \times (1 - \epsilon_s),$$

Kur: E_f – faktinės šiluminės energijos sąnaudos, nurodytos Tvarkos aprašo 1 priedo 3 lentelės 5.1.3 punkte

es – skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų patalpų šildymui sumažėjimo, palyginus su esama padėtimi, procentinė dalis, nurodyta Tvarkos aprašo 1 priedo 5 lentelės 7.3 punkte.

11.4. Orientacinis kredito grąžinimo ar finansuotojo vardu skolintų lėšų išmokėjimo terminas: 20 metų ir 00 mėnesių (viso 240 mėn).

11.5. Preliminarus lėšų (investicijų) paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams (neįskaitant valstybės paramos)

10 lentelė.

Eil. Nr.	Buto ar kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis	Patalpų naudingasis ar bendrasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur			Investicijų suma, atėmus valstybės paramą(35%)*, Eur	Kredito suma, Eur	Preliminarus mėnesinis įmokos dydis, Eur/m ²	Pastabos
			Bendroji	Individuali	Iš viso				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	39,16	10 032,28	469,68	10 501,95	6 142,70	6 142,70	0,87	
2	2	32,29	8 272,27	1 501,26	9 773,53	5 789,15	5 789,15	0,99	
3	3	55,31	14 169,69	3 092,20	17 261,89	10 254,75	10 254,75	1,03	
4	4	51,12	13 096,27	1 069,72	14 165,99	8 315,55	8 315,55	0,90	
5	5	51,22	13 121,89	1 069,72	14 191,61	8 330,46	8 330,46	0,90	
6	6	50,89	13 037,35	1 608,95	14 646,30	8 631,76	8 631,76	0,94	
7	7	51,23	13 124,45	1 069,72	14 194,17	8 331,95	8 331,95	0,90	
8	8	51,13	13 098,83	1 069,72	14 168,55	8 317,04	8 317,04	0,90	
9	9	51,12	13 096,27	1 069,72	14 165,99	8 315,55	8 315,55	0,90	
10	10	51,26	13 132,14	1 069,72	14 201,86	8 336,42	8 336,42	0,90	
11	11	51,34	13 152,63	2 257,16	15 409,79	9 120,18	9 120,18	0,99	
12	12	51,12	13 096,27	1 764,81	14 861,08	8 767,36	8 767,36	0,95	
13	13	66,12	16 939,07	3 073,46	20 012,53	11 853,96	11 853,96	0,99	
14	14	51,52	13 198,75	1 764,81	14 963,55	8 826,98	8 826,98	0,95	
15	15	65,02	16 657,27	3 073,46	19 730,72	11 689,99	11 689,99	1,00	
16	16	65,22	16 708,51	3 456,83	20 165,33	11 969,00	11 969,00	1,02	
17	17	52,40	13 424,19	1 608,95	15 033,14	8 856,85	8 856,85	0,94	
18	18	65,27	16 721,32	3 073,46	19 794,77	11 727,26	11 727,26	1,00	
19	19	66,52	17 041,55	4 151,91	21 193,46	12 614,59	12 614,59	1,05	
20	20	52,25	13 385,76	1 069,72	14 455,48	8 483,99	8 483,99	0,90	
21	21	65,39	16 752,06	3 073,46	19 825,51	11 745,15	11 745,15	1,00	
22	22	76,48	19 593,17	3 768,54	23 361,71	13 850,09	13 850,09	1,00	
23	23	52,14	13 357,58	1 069,72	14 427,30	8 467,60	8 467,60	0,90	
24	24	65,71	16 834,04	5 335,74	22 169,78	13 263,33	13 263,33	1,12	
25	Kita	16,31	3 268,61	469,68	3 738,29	2 145,18	2 145,18	0,73	
26	26	22,50	4 509,12	469,68	4 978,80	2 843,46	2 843,46	0,70	
Viso:		1370,04	348 821,36	52 571,75	401 393,11	236 990,3	236 990,3	0,96	

12. INVESTICIJŲ EKONOMINIO NAUDINGUMO ĮVERTINIMAS

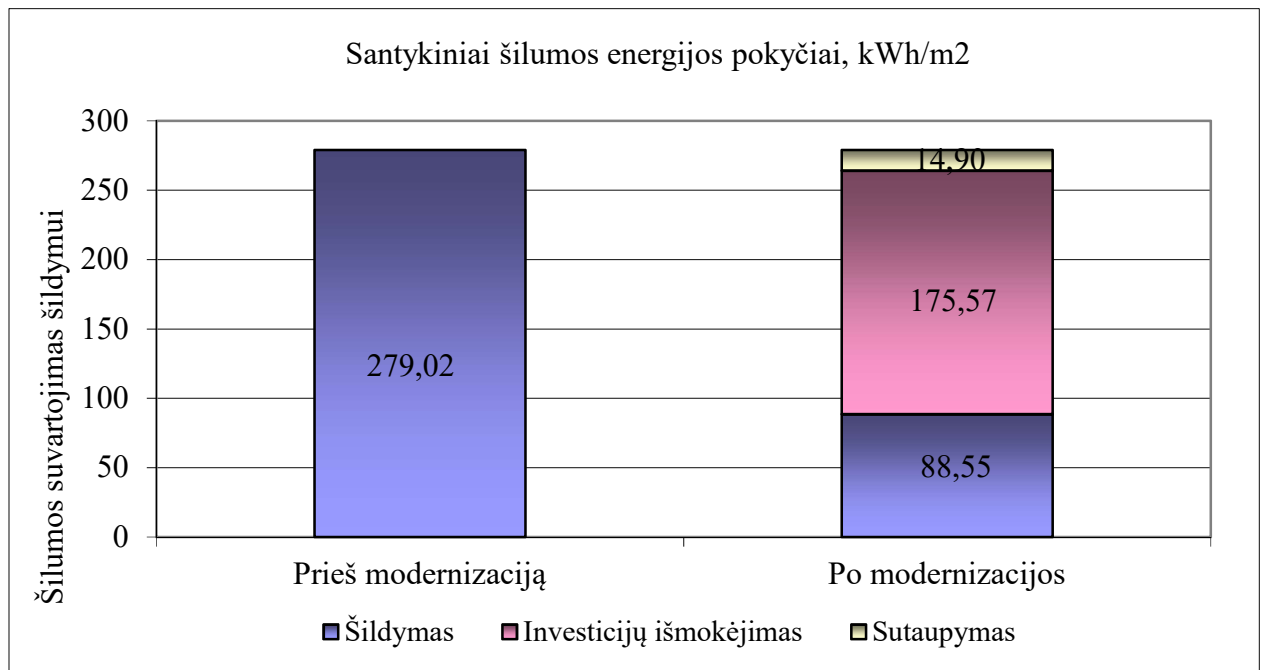
Projekto ekonominis naudingumas įvertinamas vadovaujantis Tvarkos aprašo 25 punkte nurodyta metodika.

11 lentelė. Investicijų ekonominio įvertinimo rodikliai

Eil. Nr.	Rodikliai	Mato vnt.	Rodiklio reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
12.1.	Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas (energiją taupančios +kitos priemonės)			
12.1.1.	pagal suvestinę kainą	metais	30,51	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm
12.1.2.	atėmus valstybės paramą	metais	18,44	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
12.2.	Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas			
12.2.1.	pagal suminę kainą	metais	30,51	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta paskola be paramos energiją taupančiom priemonėm

12.2.2.	atėmus valstybės paramą	metais	18,44	Metiniai sutaupymai vertinami pagal NRG skaičiavimo rezultatus su įvertinta parama taupančiom priemonėm ir paskola
---------	-------------------------	--------	-------	--

Investicijų ekonominio naudingumo įvertinimas pailiustruotas grafiškai, parodant santykinius šiluminės energijos pokyčius iki ir po projekto įgyvendinimo.



Sutaupymai po modernizacijos siekia 14,90 kWh/m², arba 5,34 proc.

Tai reikškia, kad gyventojų išlaidos po modernizacijos šildymui ir kreditui padengti nebus didesnės, negu kad dabar gyventojai patiria išlaidas mokėdami už šildymą iki modernizacijos. Su sąlyga, kad po modernizacijos šilumos kaina išliktų tokia pati.

Priedas Nr. 1. CO₂ mažinimo skaičiavimai

12 lentelė.

Metinis šiluminės energijos suvartojimo sumažinimas (sutaupymas)	MWh/metus	(A)	285,18
Taršos faktoriaus reikšmė	tCO ₂ e/MWh	(B)1	0,233
Metinis išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO ₂ e/metus	(C) = (A) x (B)	66,45
Projekto vertinamasis laikotarpis	metais	(D)2	25
Bendras išmetamų ŠESD kiekio sumažinimas	tCO ₂ e	(E) = (C) x (D)	1661,15

Pastaba: išmetamo ŠESD kiekio sumažėjimas įvertintas pastato naudingojo ploto atžvilgiu 1 497,25 m².

Priedas Nr. 2. Investicijų paskirstymas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams

Preliminarus investicijų paskirstymas patalpų savininkams nustatomas pagal 9 ir 10 lentelių duomenis.

Apskaičiuojant investicijų paskirstymą svarbu įvertinti patalpų savininkų galimybes dalyvauti nuosavomis lėšomis.

Nustatant nuosavų ir skolintų lėšų poreikį, būtina įvertinti, kad iš nuosavų lėšų turi būti apmokėtos pradinės Projekto (pastato energinio naudingumo sertifikatas ir investicijų planas) parengimo išlaidos, ir įvertinti, kad Valstybės paramos būstui įsigyti ar išsinuomoti ir daugiabučiams namams atnaujinti (modernizuoti) įstatymo [1] numatyta valstybės parama bus teikiama kompensuojant patirtas išlaidas, įgyvendinus Projektą.

Preliminarus investicijų paskirstymas daugiabučio namo patalpų savininkams

13 lentelė. (Nevertinant paskolos palūkanų ir valstybės paramos sumos)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įnašas), Eur	Finansuotojo lėšos (kreditas), Eur
1	1	39,16	10 501,95	1 051,65	9 450,31
2	2	32,29	9 773,53	867,15	8 906,38
3	3	55,31	17 261,89	1 485,36	15 776,53
4	4	51,12	14 165,99	1 372,84	12 793,16
5	5	51,22	14 191,61	1 375,52	12 816,09
6	6	50,89	14 646,30	1 366,66	13 279,64
7	7	51,23	14 194,17	1 375,79	12 818,38
8	8	51,13	14 168,55	1 373,10	12 795,45
9	9	51,12	14 165,99	1 372,84	12 793,16
10	10	51,26	14 201,86	1 376,60	12 825,26
11	11	51,34	15 409,79	1 378,74	14 031,05
12	12	51,12	14 861,08	1 372,84	13 488,24
13	13	66,12	20 012,53	1 775,66	18 236,87
14	14	51,52	14 963,55	1 383,58	13 579,98
15	15	65,02	19 730,72	1 746,12	17 984,60
16	16	65,22	20 165,33	1 751,49	18 413,84
17	17	52,40	15 033,14	1 407,21	13 625,93
18	18	65,27	19 794,77	1 752,84	18 041,94
19	19	66,52	21 193,46	1 786,41	19 407,06
20	20	52,25	14 455,48	1 403,18	13 052,30
21	21	65,39	19 825,51	1 756,06	18 069,46
22	22	76,48	23 361,71	2 053,88	21 307,83
23	23	52,14	14 427,30	1 400,23	13 027,07
24	24	65,71	22 169,78	1 764,65	20 405,12
25	Kita	16,31	3 738,29	438,01	3 300,28
26	26	22,50	4 978,80	604,24	4 374,56
Viso:		1 370,04	401 393,11	36 792,64	364 600,47

14 lentelė. (Įvertinus paskolos palūkanas ir valstybės paramos sumą)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas, m ²	Investicijų suma, Eur	Iš jos	
				Nuosavos lėšos (įvertinus valstybės paramą projekto parengimui), Eur	Finansuotojo lėšos (kreditas su palūkanomis bei įvertinus valstybės paramą 35 proc. statybos darbams)*, Eur
1	1	39,16	8 176,14	0,00	8 176,14
2	2	32,29	7 705,55	0,00	7 705,55
3	3	55,31	13 649,42	0,00	13 649,42
4	4	51,12	11 068,28	0,00	11 068,28
5	5	51,22	11 088,12	0,00	11 088,12
6	6	50,89	11 489,17	0,00	11 489,17
7	7	51,23	11 090,11	0,00	11 090,11
8	8	51,13	11 070,27	0,00	11 070,27
9	9	51,12	11 068,28	0,00	11 068,28
10	10	51,26	11 096,06	0,00	11 096,06
11	11	51,34	12 139,28	0,00	12 139,28
12	12	51,12	11 669,65	0,00	11 669,65
13	13	66,12	15 778,03	0,00	15 778,03
14	14	51,52	11 749,02	0,00	11 749,02
15	15	65,02	15 559,78	0,00	15 559,78
16	16	65,22	15 931,14	0,00	15 931,14
17	17	52,40	11 788,78	0,00	11 788,78
18	18	65,27	15 609,38	0,00	15 609,38
19	19	66,52	16 790,45	0,00	16 790,45
20	20	52,25	11 292,49	0,00	11 292,49
21	21	65,39	15 633,19	0,00	15 633,19
22	22	76,48	18 434,94	0,00	18 434,94
23	23	52,14	11 270,66	0,00	11 270,66
24	24	65,71	17 653,95	0,00	17 653,95
25	Kita	16,31	2 855,31	0,00	2 855,31
26	26	22,50	3 784,74	0,00	3 784,74
Iš viso:		1 370,04	315 442,21	0,00	315 442,21

*Paskaičiuota įvertinus lengvatinį kreditą su 3 % metinėmis palūkanomis, paskolos terminas 20 metų.

15 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams (butų tipams)

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Nuosavos lėšos, Eur	Finansuotojo lėšos, Eur (kreditas)	Palūkanos, Eur (3 %, paskola 20 metų, anuitetų metodas)	Viso su palūkanomis, Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Eur	Valstybės kompensacija (15 proc. EA priemonės Eur)	Valstybės kompensacija (15 + 20 proc. EA priemonės Eur)
1	1	39,16	1 051,65	9 450,31	3 128,38	12 578,68	52,41	1 417,5	3 307,61
2	2	32,29	867,15	8 906,38	2 948,32	11 854,70	49,39	1 336,0	3 117,23
3	3	55,31	1 485,36	15 776,53	5 222,57	20 999,10	87,50	2 366,5	5 521,79
4	4	51,12	1 372,84	12 793,16	4 234,97	17 028,13	70,95	1 919,0	4 477,60
5	5	51,22	1 375,52	12 816,09	4 242,56	17 058,65	71,08	1 922,4	4 485,63
6	6	50,89	1 366,66	13 279,64	4 396,01	17 675,65	73,65	1 991,9	4 647,87
7	7	51,23	1 375,79	12 818,38	4 243,32	17 061,70	71,09	1 922,8	4 486,43

8	8	51,13	1 373,10	12 795,45	4 235,73	17 031,18	70,96	1 919,3	4 478,41
9	9	51,12	1 372,84	12 793,16	4 234,97	17 028,13	70,95	1 919,0	4 477,60
10	10	51,26	1 376,60	12 825,26	4 245,60	17 070,86	71,13	1 923,8	4 488,84
11	11	51,34	1 378,74	14 031,05	4 644,76	18 675,81	77,82	2 104,7	4 910,87
12	12	51,12	1 372,84	13 488,24	4 465,07	17 953,31	74,81	2 023,2	4 720,89
13	13	66,12	1 775,66	18 236,87	6 037,03	24 273,89	101,14	2 735,5	6 382,90
14	14	51,52	1 383,58	13 579,98	4 495,44	18 075,41	75,31	2 037,0	4 752,99
15	15	65,02	1 746,12	17 984,60	5 953,52	23 938,12	99,74	2 697,7	6 294,61
16	16	65,22	1 751,49	18 413,84	6 095,61	24 509,45	102,12	2 762,1	6 444,84
17	17	52,40	1 407,21	13 625,93	4 510,65	18 136,58	75,57	2 043,9	4 769,08
18	18	65,27	1 752,84	18 041,94	5 972,50	24 014,43	100,06	2 706,3	6 314,68
19	19	66,52	1 786,41	19 407,06	6 424,40	25 831,46	107,63	2 911,1	6 792,47
20	20	52,25	1 403,18	13 052,30	4 320,76	17 373,06	72,39	1 957,8	4 568,30
21	21	65,39	1 756,06	18 069,46	5 981,61	24 051,06	100,21	2 710,4	6 324,31
22	22	76,48	2 053,88	21 307,83	7 053,62	28 361,45	118,17	3 196,2	7 457,74
23	23	52,14	1 400,23	13 027,07	4 312,41	17 339,48	72,25	1 954,1	4 559,48
24	24	65,71	1 764,65	20 405,12	6 754,79	27 159,92	113,17	3 060,8	7 141,79
25	Kita	16,31	438,01	3 300,28	1 092,51	4 392,79	18,30	495,0	1 155,10
26	26	22,50	604,24	4 374,56	1 448,13	5 822,68	24,26	656,2	1 531,09
Iš viso:		1370,04	36 792,64	364 600,47	120 695,24	485 295,71	2 022,07	54 690,07	127 610,16

Pastaba: paskaičiuota, kad modernizacijos priemonėms iš pradžių suteikiamas lengvatinis kreditas, o tik po to gali būti suteikta 25% valstybės parama energiją taupančioms modernizacijos priemonėms ir 100% valstybės parama (iki 2015.10.01) projekto parengimo, administravimo (ne daugiau kaip 0,10 Eur/mėn. be PVM naudingojo ploto atžvilgiu skaičiuojant ir neilgesniam kaip 2 metų laikotarpiui) ir techninės priežiūros išlaidoms.

Įvertinus valstybės paramą: projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, projekto administravimo, energiją taupančioms modernizacijos priemonėms, lengvatinių kreditų ir paskolos palūkanas 3% (paskolos trukmė 20 metų, anuitetų metodas), vidutiniškai mokėti per mėn. **1,09 Eur/m**

$$(485\,295,71 + 36\,792,64 - 36\,792,64 - 127\,610,16) / 240 / 1370,04 = 1,09 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn}$$

Ši vidutinė įmoka už kreditą **1,09 Eur/m²**, neviršija didžiausios daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto įgyvendinimo įmokos tenkančios patalpų savininkų naudingojo ploto **1 Eur/m²/mėn.** - **1,24 Eur/m²**

Kaupiamojo įnašo mėnesinė įmoka, skirta daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projektui parengti:

$$K_m = Pr/l = 26,86 / 25 = 1,074 \text{ Eur/m}^2$$

Kur, K_m – kaupiamojo įnašo mėnesinis tarifas, Eur/m² patalpų naudingojo ploto, (turi būti ne didesnė kaip 0,319 Eur/m²/mėn.);

Pr – būtinų sukaupti lėšų projekto parengimo, techninės priežiūros, administravimo ir rangos konkursų organizavimo išlaidoms apmokėti lyginamoji dalis numatomų investicijų apimtyje

26,86 Eur/m², jei gyventojai yra sukaukę lėšų šis dydis gali būti mažinamas;

l – lėšų kaupimo trukmė mėnesiais, kuri pasirenkama įvertinus K_{mmax} dydį, turi būti ne mažesnė, kaip apskaičiuota pagal formulę:

$$l \times Pr / K_{mmax} = 26,86 / 1,10 = 24,41 \sim 25 \quad (2 \text{ metai } 1 \text{ mėn.})$$

Kmmax – Vyriausybės nustatytas didžiausias kaupiamojo įnašo tarifas, **0,319 Eur/m²** (ši įmoka gali būti ir didesnė negu 0,319 Eur/m² jei atskiru susitarimu butų ir kitų patalpų savininkai nusprendžia kitaip).

Pastaba: lėšų kaupimo trukmė įvertinta visoms išlaidoms tenkančioms projekto parengimo, statybos techninės priežiūros, administravimo išlaidoms (36 792,64). Lėšų kaupimo trukmė šioms išlaidoms padengti gali būti mažinama atsižvelgiant į patalpų savininkų iki šiol sukauptas (ar jau turimas) lėšas.

16 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams ir kitos paskirties patalpoms įvertinus valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos), Eur	Valstybės subsidija (15 proc. EA priemonėms), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 15%), Eur	Valstybės subsidija (30 proc. EA priemonėms), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 30%), Eur	Valstybės subsidija (35 proc. EA priemonėms), Eur	Mokėti vidutiniškai per mėnesį (kreditas + palūkanos įvertinus subsidiją 35%), Eur
1	1	39,16	52,41	1 417,55	44,55	2 835,09	36,69	3 307,61	34,07
2	2	32,29	49,39	1 335,96	41,99	2 671,91	34,58	3 117,23	32,11
3	3	55,31	87,50	2 366,48	74,37	4 732,96	61,25	5 521,79	56,87
4	4	51,12	70,95	1 918,97	60,31	3 837,95	49,67	4 477,60	46,12
5	5	51,22	71,08	1 922,41	60,42	3 844,83	49,75	4 485,63	46,20
6	6	50,89	73,65	1 991,95	62,60	3 983,89	51,55	4 647,87	47,87
7	7	51,23	71,09	1 922,76	60,43	3 845,51	49,76	4 486,43	46,21
8	8	51,13	70,96	1 919,32	60,32	3 838,63	49,67	4 478,41	46,13
9	9	51,12	70,95	1 918,97	60,31	3 837,95	49,67	4 477,60	46,12
10	10	51,26	71,13	1 923,79	60,46	3 847,58	49,79	4 488,84	46,23
11	11	51,34	77,82	2 104,66	66,14	4 209,32	54,47	4 910,87	50,58
12	12	51,12	74,81	2 023,24	63,58	4 046,47	52,36	4 720,89	48,62
13	13	66,12	101,14	2 735,53	85,97	5 471,06	70,80	6 382,90	65,74
14	14	51,52	75,31	2 037,00	64,02	4 073,99	52,72	4 752,99	48,95
15	15	65,02	99,74	2 697,69	84,78	5 395,38	69,82	6 294,61	64,83
16	16	65,22	102,12	2 762,08	86,80	5 524,15	71,49	6 444,84	66,38
17	17	52,40	75,57	2 043,89	64,23	4 087,78	52,90	4 769,08	49,12
18	18	65,27	100,06	2 706,29	85,05	5 412,58	70,04	6 314,68	65,04
19	19	66,52	107,63	2 911,06	91,49	5 822,12	75,34	6 792,47	69,96
20	20	52,25	72,39	1 957,84	61,53	3 915,69	50,67	4 568,30	47,05
21	21	65,39	100,21	2 710,42	85,18	5 420,84	70,15	6 324,31	65,14
22	22	76,48	118,17	3 196,17	100,45	6 392,35	82,72	7 457,74	76,81
23	23	52,14	72,25	1 954,06	61,41	3 908,12	50,57	4 559,48	46,96
24	24	65,71	113,17	3 060,77	96,19	6 121,54	79,22	7 141,79	73,56
25	Kita	16,31	18,30	495,04	15,56	990,08	12,81	1 155,10	11,90
26	26	22,50	24,26	656,18	20,62	1 312,37	16,98	1 531,09	15,77
Iš viso:		1 370,04	2 022,1	54 690,07	1 718,76	109 380,14	1 415,45	127 610,16	1 314,34

17 lentelė. Preliminarūs mokėjimai atskiriems butams įvertinus 35 proc. valstybės subsidiją energiją taupančioms priemonėms

Eil. Nr.	Buto Nr. ar buto tipas	Patalpų naudingasis plotas m ²	Projekto parengimo išlaidos, Eur	Rangos darbai (kreditas), Eur	Subsidija 35 proc., Eur	Kreditas įvertinus subsidiją, Eur	Palūka nos įverti nus subsidi ją, Eur	Viso su palūka nomis, Eur	Eur/mėn. Butui
1	1	39,16	1 051,65	9 450,31	3 307,61	6 142,70	2 033,44	8 176,14	34,07
2	2	32,29	867,15	8 906,38	3 117,23	5 789,15	1 916,41	7 705,55	32,11
3	3	55,31	1 485,36	15 776,53	5 521,79	10 254,75	3 394,67	13 649,42	56,87
4	4	51,12	1 372,84	12 793,16	4 477,60	8 315,55	2 752,73	11 068,28	46,12
5	5	51,22	1 375,52	12 816,09	4 485,63	8 330,46	2 757,67	11 088,12	46,20
6	6	50,89	1 366,66	13 279,64	4 647,87	8 631,76	2 857,41	11 489,17	47,87
7	7	51,23	1 375,79	12 818,38	4 486,43	8 331,95	2 758,16	11 090,11	46,21
8	8	51,13	1 373,10	12 795,45	4 478,41	8 317,04	2 753,23	11 070,27	46,13
9	9	51,12	1 372,84	12 793,16	4 477,60	8 315,55	2 752,73	11 068,28	46,12
10	10	51,26	1 376,60	12 825,26	4 488,84	8 336,42	2 759,64	11 096,06	46,23
11	11	51,34	1 378,74	14 031,05	4 910,87	9 120,18	3 019,09	12 139,28	50,58
12	12	51,12	1 372,84	13 488,24	4 720,89	8 767,36	2 902,30	11 669,65	48,62
13	13	66,12	1 775,66	18 236,87	6 382,90	11 853,96	3 924,07	15 778,03	65,74
14	14	51,52	1 383,58	13 579,98	4 752,99	8 826,98	2 922,03	11 749,02	48,95
15	15	65,02	1 746,12	17 984,60	6 294,61	11 689,99	3 869,79	15 559,78	64,83
16	16	65,22	1 751,49	18 413,84	6 444,84	11 969,00	3 962,15	15 931,14	66,38
17	17	52,40	1 407,21	13 625,93	4 769,08	8 856,85	2 931,92	11 788,78	49,12
18	18	65,27	1 752,84	18 041,94	6 314,68	11 727,26	3 882,12	15 609,38	65,04
19	19	66,52	1 786,41	19 407,06	6 792,47	12 614,59	4 175,86	16 790,45	69,96
20	20	52,25	1 403,18	13 052,30	4 568,30	8 483,99	2 808,49	11 292,49	47,05
21	21	65,39	1 756,06	18 069,46	6 324,31	11 745,15	3 888,05	15 633,19	65,14
22	22	76,48	2 053,88	21 307,83	7 457,74	13 850,09	4 584,85	18 434,94	76,81
23	23	52,14	1 400,23	13 027,07	4 559,48	8 467,60	2 803,06	11 270,66	46,96
24	24	65,71	1 764,65	20 405,12	7 141,79	13 263,33	4 390,62	17 653,95	73,56
25	Kita	16,31	438,01	3 300,28	1 155,10	2 145,18	710,13	2 855,31	11,90
26	26	22,50	604,24	4 374,56	1 531,09	2 843,46	941,28	3 784,74	15,77
Iš viso:		1 370,04	36 792,64	364 600,47	127 610,16	236 990,31	78 451,90	315 442	1 314,34

Priedas Nr. 3. Kainų apskaičiavimo pagrindimas**18 lentelė. Kainų apskaičiavimo pagrindimas**

	Renovacijos priemonės	Darbų kiekiai	Įkainiai, Eur	Normatyvai	
	Energiją taupančios priemonės				
1	Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas				
	Šildymo sistemos prietaisų keitimas naujais su termostatiniais ventiliais ir galvomis. Butuose prie radiatorių montuojami termostatiniai ventiliai su termostatinėmis galvutėmis, kurių temperatūros diapazonas yra gamykliškai apribotas (16-21 °C)	82	vnt.	166,10	Apklaustos būdu
	Šildymo sistemos magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	144,00	m	40,55	Apklaustos būdu
	Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai su slėgio perkryčio reguliavimu	6	vnt.	304,10	Apklaustos būdu
	Naujų šildymo sistemos stovų įrengimas	151,60	m	31,86	Apklaustos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant šildymo sistemos stovų	22	vnt.	34,75	Apklaustos būdu
	Šilumos kiekio skaitiklių butuose įrengimas su aprišimo mazgu, reguliavimo ir uždarymo armatūra.	24	vnt.	724,05	Apklaustos būdu
	Naujų šildymo sistemos vamzdynų išvedžiojimas butuose	1 522,00	m	14,48	Apklaustos būdu
	Karšto vandens magistralinių vamzdynų rūsyje keitimas ir naujos šiluminės izoliacijos ant jų įrengimas	152,68	m	40,55	Apklaustos būdu
	Termobalansinių cirkuliacijos ventilių su dezinfekcijos moduliu ir termometru ant karšto vandens tiekimo stovų įrengimas	6	vnt.	202,73	Apklaustos būdu
	Uždaromieji ventiliai ant karšto vandens tiekimo stovų	24	vnt.	23,17	Apklaustos būdu

2	Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas				
2.1.	Natūralios traukos ventiliacijos kanalų valymas, dezinfekavimas	40	vnt.	43,44	Apklauso būdu
2.2.	Mini rekuperaciniai įrenginiai butuose	56	vnt.	520,89	Apklauso būdu
3	Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas				
3.1.	Sutapdinto stogo perdangos, balkonų stogelių (pagal poreikį ir įrengimas viršutiniuose aukštuose) ir parapetų (0,6 m aukščio) apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, naujos hidroizoliacinės stogo dangos įrengimas, parapetų skardinimo, kaminėlių skardinimo darbai ir kt	644,87	m ²	82,54	Apklauso būdu
4	Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą				
4.1.	Fasadinių sienų apšiltinimas iš išorės termoizoliacijos plokštėmis, fasadą tinkuojant dekoratyviniu tinku	1 492,67	m ²	81,09	Apklauso būdu
4.2.	Sienų balkonuose apšiltinimas termoizoliacijos plokštėmis, tinkuojant dekoratyviniu tinku	297,57	m ²	48,10	Apklauso būdu
4.3.	Balkonų ekranų šiltinimas	148,00	m ²	75,30	Apklauso būdu
4.4.	Balkonų perdangų la. ir perdangų besiribojančių su išore apšiltinimas iš išorės įrengiant tinko apdailą	138,61	m ²	32,88	Apklauso būdu
4.5.	Cokolio ir pamatų 0,60 m gylio šiltinimas	131,10	m	127,43	Apklauso būdu
5	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą				
5.1.	Balkonų stiklinimas "4" m	15	vnt.	695,09	Apklauso būdu
5.2.	Balkonų stiklinimas "4" m nuo perdangos iki perdangos	4	vnt.	1 042,63	Apklauso būdu
5.3.	Balkono stiklinimas "3" m	2	vnt.	492,35	Apklauso būdu

6	Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams				
6.1.	Laiptinių lauko durų keitimas	2,80	m2	269,35	Apklauskos būdu
6.2.	Tambūro durų keitimas	5,92	m2	219,82	Apklauskos būdu
6.3.	Rūsio lauko durų keitimas	5,67	m2	269,35	Apklauskos būdu
6.4.	Laiptinių lauko įėjimo aikštelių remontas, pritaikant neįgaliųjų poreikiams.	1	vnt.	1 622,60	Apklauskos būdu
7	Butų ir kitų patalpų langų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus				
7.1.	Butų langų keitimas	58,70	m2	133,23	Apklauskos būdu
7.2.	Rūsio langų keitimas	9,36	m2	129,51	Apklauskos būdu
7.3.	Laiptinių langų keitimas	13,72	m2	133,23	Apklauskos būdu
8.	Rūsio lubų šiltinimas				
8.1.	Rūsio lubų šiltinimas	174,46	m2	32,88	Apklauskos būdu

Priedas Nr. 4. Pastato vizualinė apžiūra – fotonuotraukos

Pastato apžiūra – Foto medžiaga		
Nr.: 1-18 (paveikslėlių numeriai)	Data: 2014.04.16	Atliko: Inžinierius konsultantas D. Barysa;



1 pav. Šiaurinis fasadas



2 pav. Pietinis fasadas



3 pav. Vakarinis fasadas



4 pav. Vakarinis fasadas



5 pav. Vakarinis fasadas



6 pav. Rytinis fasadas



7 pav. Laiptinės lauko durys, stiklo blokelių siena



8 pav. Laiptinės lauko durys, stiklo blokelių siena



9 pav. Kitos paskirties patalpų Nr. 25 lauko durys



10 pav. Buto Nr. 26 lauko durys(cok. a. kair. p.)



11 pav. Rūsio langas, durys, cokolis



12 pav. Laiptinės langai



13 pav. Stogas



14 pav. Radiatorius bute



15 pav. Radiatorius bute



16 pav. Vamzdynai rūsyje



17 pav. Šilumos punktas



18 pav. Vamzdynai rūsyje